

第2節 届出審査要領・審査項目

第1 防火対象物に係る届出の審査要領及び審査項目

1 審査要領

第2章を準用するほか、防火対象物に係る届出に条則第12条第2項第3号表区分において、条例第53条の3の規定の適用を受ける場合に必要とされる図書（以下「届出添付図書等」という。）が添付されているときの審査要領は、以下のとおりとする。

(1) 条例第53条の3に規定する予測される避難に必要な時間の算定

予測される避難に必要な時間の算定については、次による。

ア 用語の定義

- (ア) 予測される避難に必要な時間とは、各算定方法により算定される居室避難及び階避難のそれぞれにおける避難完了時間又は避難限界時間をいう。
- (イ) 階避難完了時間とは、火災発生から出火階に在館している者のすべてが避難を開始するまでの時間と避難開始から最終避難者が階段室その他の最終避難口を通過し避難を完了するまでの時間を合計した時間（予測される避難に必要な時間の算定において、次のイに掲げる火災避難シミュレーションによる場合は、避難障害となるもの及び他の避難者の影響を受けながら最終避難者が階段室その他の最終避難口を通過し、避難を完了するまでの時間）をいう。
- (ウ) 階避難限界時間とは、火災により生じた煙やガスが出火階に在館している者の避難に支障のある高さまで降下するために要する時間（予測される避難に必要な時間の算定において、次のイに掲げる火災避難シミュレーションによる場合は、火災により生じた煙やガスが出火階に在館している者の避難に支障のある高さまで降下するために要する時間又は煙や火源からの一定の熱輻射による影響を受けるまでの時間のうち、いずれか早い時間）をいう。
- (エ) 予測される避難に必要な時間の算定とは、当該防火対象物の建築構造、設備、使用形態等を踏まえた火災、煙等の性状特性から予測する煙降下時間等及び収容人員、避難施設等の状況から予測する避難時間により、階避難完了時間及び階避難限界時間を算定することをいう。

イ 予測される避難に必要な時間の算定方法の選択について（別記1参照）

予測される避難に必要な時間算定方法は、火災避難シミュレーションを活用した避難安全性評価について（平成18年3月23日17予第1552号予防部長通知。以下「火災避難シミュレーション通知」という。）に基づく火災避難シミュレーション（以下「火災避難シミュレーション」という。）又はこれと同等と認められる次の算定方法のいずれかによること。

- (ア) 建基政令第129条の2第4項第1号、第2号、第4号に規定する算定方法（以下「避難計算手法1」という。）
- (イ) 新・建築防災計画指針（建築物の防火・避難計画の解説書、編集・発行財団法人日本建築センター発行日：平成8年11月20日）第Ⅱ部第5章5-4「避難計算」に掲げる算定方法（以下「避難計算手法2」という。）
- (ウ) その他火災避難シミュレーションと同等と認められる算定方法（以下「同等と認められる算定方法」という。）

ウ 予測される避難に必要な時間の算定方法に係る適用条件

火災避難シミュレーション、避難計算手法1及び避難計算手法2の適用条件は、次によるほか、別記2を参照すること。

なお、社会福祉施設、病院、幼稚園等（以下「災害時要援護施設」という。）については、身体上、精神上、判断力等の理由から自力避難が困難な場合があることから、当該用途（入院施設を有しない診療所等で自力避難が可能と思われる場合を除く。）が存する階においては、原則として運用しないものとする。

(ア) 構造等

主要構造部が準耐火構造（建基法第2条第7号の2に規定するものをいう。以下同じ。）又は不燃材料（同条第9号に規定するものをいう。以下同じ。）で造られたものであること。

(イ) 適用範囲

- a 不特定の者が出入りする店舗等（条例第53条の3に規定する店舗等をいう。以下同じ。）が存する階における予測される避難に必要な時間の算定に用いること。

b 前aの「階」は、地下街においては、「一の構え」と読み替えるものとする。

この場合の一の構えとは、次の(a)及び(b)に適合する構えをいうこと。

(a) 隣接する各構えと耐火構造（建基法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）の床又は壁で区画され、直接往来できる出入口がない当該構え

(b) 地下道と耐火構造の床若しくは壁又は建基政令第112条第1項に規定する特定防火設備で同条第18項第2号に規定する構造であるもので区画されている当該構え

c 予測される避難に必要な時間の算定を行う階の一部が開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されている場合は、当該区画された部分ごとに予測される避難に必要な時間を算定するものとし、当該区画された部分に不特定の者が出入する店舗等が存しない場合は、当該部分については、予測される避難に必要な時間の算定を要しないこと。

エ 予測される避難に必要な時間の算定における火災室の設定要領

火災室の設定については、火災の発生のおそれの少ない室を定める件（平成12年建設省告示第1440号）に規定する火災の発生のおそれの少ない室以外の室は、原則としてすべて火災室に設定することとする。

ただし、条例第53条の3に規定する予測される避難に必要な時間の算定における火災室の設定について、次によることとする。

(ア) 火災室の設定要領については、別記3による。

(イ) 予測される避難に必要な時間の算定方法として火災避難シミュレーションを選択する場合は、1回の解析につき、火災室を1室設定する。

オ 火災避難シミュレーションにおける算定要領

予測される避難に必要な時間の算定方法として、火災避難シミュレーションを選択する場合の算定要領については、火災避難シミュレーション通知、別記4、火災避難シミュレーション操作手順書（以下「操作手順書」という。）によるほか、次によることとする。

(ア) 火源の設定位置

火災室における火源の設定位置は、原則として火災室の中央付近とする。ただし、火気使用設備（条例第3章第1節に掲げる設備をいう。以下同じ。）が存する室においては、当該設備の設置部分に設定することとする。

(イ) 障害物の設定要領

予測される避難に必要な時間の算定方法を火災避難シミュレーションとする場合は、原則として、すべての居室に火災避難シミュレーション通知、別記1、2、(5)に掲げる障害物を設定することとする。ただし、条例第51条の2及び第53条の3に規定する予測される避難に必要な時間の算定における障害物の設定については、別記4によることでも支障ないものとする。

この場合、申請者及び届出者が内部状況を確認できない他の事業所等の部分については、障害物の設定を要しないことから、関係者とトラブルのないよう留意すること。

カ その他

(ア) 火災避難シミュレーション使用時に発生する事象と対処法

火災避難シミュレーションソフトについて、現在、確認されている主なトラブルとその対処法について別記5に示したので参考にする事。

(イ) 予測される避難に必要な時間の算定における各算定方法の用語の定義等

前イに掲げる予測される避難に必要な時間の算定方法において、各算定方法ごとの用語の定義の整理及び算定項目等の比較について、別記6に示したので参考にする事。

(2) 条例第56条及び第56条の2に規定する届出

次により、届出添付図書等に記載された予測される避難に必要な時間の算定結果の適合性について審査を行うものとする。

ア 予測される避難に必要な時間の算定方法の選択（別記1参照）

前(1)、イの算定方法のいずれでも支障ないものであるが、火災避難シミュレーションを優先して活用するよう指導すること。

イ 予測される避難に必要な時間の算定方法に係る適用条件等（別記2参照）

前(1)、ウ及び別記2に同じ。

なお、いずれの算定方法によっても適用条件等に適合しない場合で、階避難完了時間又は階避難限界時間のいずれかの時間を算定できるときは、当該時間を予測される避難に必要な時間を算定したものとして取り扱うことができる。

ウ 各算定方法における届出時の添付図書の確認

(ア) 各種算定方法に応じて、次に掲げるものが添付されていることを確認する。

届出に係る算定方法	添 付 図 書
火 災 避 難 シミュレーション	<p>ア 火災避難シミュレーションの解析において下絵として使用した平面図</p> <p>イ 部屋情報（室名、室面積、室用途、天井高さ、排煙設備の有無、火気使用設備の有無、障害物）が確認できる図書</p> <p>ウ 開口部情報（開口部名称、開口幅、上端高さ、下端高さ、最終避難口）が確認できる図書</p> <p>エ 給気設備及び排煙設備が設けられている場合には、設定条件が確認できる図書</p> <p>オ 帳票（操作手順書別記4、6、7帳票に記載されている操作により出力された資料をいう。）</p> <p>カ 火災避難シミュレーションの解析の結果、「NG」と判定結果が出た後、パラメータ等を変更し「OK」に改善したもの場合は、ウからキを「NG」の場合と「OK」の場合共に添付する。</p> <p>キ その他必要に応じ、火災避難シミュレーションの解析に必要な図書又は火災避難シミュレーション解析結果ファイルのうちFECファイル及び平面図データファイル</p>
避難計算手法1	<p>ア 火災室の設定位置が確認できる図書</p> <p>イ 居室避難終了時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>ウ 居室煙降下時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>エ 居室避難終了時間≦居室煙降下時間となる場合は、階避難終了時間及び階煙降下時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>オ その他、算定に必要な項目が確認できる図書</p>
避難計算手法2	<p>ア 火災室の設定位置が確認できる図書</p> <p>イ 居室避難時間及び居室許容避難時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>ウ 廊下避難時間及び廊下許容避難時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>エ 階避難時間及び階許容避難時間の算定過程が確認できる図書</p> <p>オ 滞留面積の評価過程が確認できる図書</p> <p>カ その他、算定に必要な項目が確認できる図書</p>

(イ) 各算定方法における届出時の審査要領

各算定方法に応じ、次の事項を審査するものとする。

届出に係る算定方法	審 査 事 項
各算定方法における 共通事項	<p>ア 前(1)、ウ及び別記2共通条件に適合していること。</p> <p>イ 算定結果と届出内容の整合が取れていること。</p>
火 災 避 難 シミュレーション	<p>ア 前(1)、ウ、別記2共通条件及び条件1に適合していること。</p> <p>イ 帳票（設定条件）における審査要領は別紙1によること。</p> <p>ウ 帳票（解析結果）における審査要領は別紙2によること。</p> <p>エ 解析結果が「NG」である場合は、添付図書の火災避難シミュレーション解析結果ファイル（電子データ）から解析結果をアニメーション再生し、避難上障害となっている点が見られる場合は、適切な指導を行う。</p> <p>（注）下絵と火災避難シミュレーションで入力した室形状が著しく異なっていないか、必要に応じて確認する。</p>

避難計算手法 1	<p>ア 火災室は、別記 3 に基づき設定されていること。</p> <p>イ 算定項目は、居室避難完了時間、居室避難限界時間、階避難完了時間、階避難限界時間が算定されていること。</p> <p>ウ 居室避難終了時間及び居室の煙降下時間の算出過程を確認すること。</p> <p>エ 居室避難終了時間\leq居室煙降下時間となることを確認すること。</p> <p>オ 階避難終了時間及び階煙降下時間の算出過程を確認すること。</p> <p>カ 階避難終了時間\leq階煙降下時間となることを確認すること。</p>
避難計算手法 2	<p>ア 火災室は、別記 3 に基づき設定されていること。</p> <p>イ 算定項目は、別記 6、表中 11、算定項目の内容が算出されていること。</p> <p>ウ 居室避難時間の評価を確認すること。</p> <p>エ 廊下避難時間の評価を確認すること。</p> <p>オ 階避難時間の評価を確認すること。</p> <p>カ 滞留面積の評価を確認すること。</p>

(3) 条例第56条の 3 に規定する届出

次により、届出添付図書等に記載された内容について審査を行うものとする。

ア 予測される避難に必要な時間の算定に係る審査項目

(ア) 予測される避難に必要な時間の算定結果の適合性

(イ) 当該算定結果において、階避難完了時間が階避難限界時間を超えないこと。

イ 予測される避難に必要な時間の算定方法（別記 1、別記 2 参照）

予測される避難に必要な時間の算定方法は、原則として、火災避難シミュレーションによるものとし、当該算定結果において、階避難完了時間が階避難限界時間を超えないことを確認すること。ただし、別記 2 に掲げる条件 1 に適合しない場合は、避難計算手法 1 又は避難計算手法 2 によることでも支障ない。

ウ 予測される避難に必要な時間の算定方法に係る適用条件等

前(1)、ウ及び別記 2 に同じ。

エ 各算定方法における届出時の添付図書の確認

前(2)、ウ、(ア)に同じ。

オ 各算定方法における届出時の審査要領

審査要領は、前(2)、ウ、(イ)に同じ。

カ 防火管理に係る運用基準

防火管理に係る運用基準は、別記11による。

キ 消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置に係る運用基準

消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置に係る運用基準は、別記12による。

(4) 条例第51条の 2 に規定する基準の特例関係

条例第51条の 2 の基準の特例の適用を受けようとする者から、その旨の申請（以下「特例申請」という。）

があった場合における予測される避難に必要な時間の算定については、次による。

ア 予測される避難に必要な時間の算定に係る審査項目

(ア) 予測される避難に必要な時間の算定に係る審査項目については、条例第25条第 2 項第 3 号表区分において、条例第51条の 2 第 1 号、第 2 号又は第 3 号の規定の適用を受ける場合にそれぞれ必要とされる図書（以下「特例申請添付図書等」という。）に記載された予測される避難に必要な時間の算定結果の適合性とする。

(イ) 当該算定結果において、階避難完了時間が階避難限界時間を超えないこと。ただし、条例第51条の 2 に規定する予測される避難に必要な時間から判断して避難上支障がないとは、予測される避難に必要な時間の算定結果のみで判断するものではないこと。

イ 予測される避難に必要な時間の算定方法

特例申請に係る予測される避難に必要な時間の算定方法は、原則として、火災避難シミュレーションによる。ただし、別記 2 に掲げる条件 1 に適合しない場合は、避難計算手法 1 によることでも支障ない。

ウ 予測される避難に必要な時間の算定方法に係る適用条件等

前(1)、ウ及び別記 2 に同じ。

エ 各算定方法における届出時の添付図書の確認

各種算定方法に応じて、次に掲げるものが添付されていることを確認する。

届出に係る算定方法	添 付 図 書
火 災 避 難 シミュレーション	前(2)、ウ、(ア)表中、火災避難シミュレーション欄、添付図書に同じ。 ただし、火災避難シミュレーション解析結果ファイルのうちF E Cファイル及び平面図データファイルについては、同表中火災避難シミュレーション欄キの内容にかかわらず添付を必要とする。
避難計算手法 1	前(2)、ウ、(ア)表中、避難計算手法 1 欄、添付図書に同じ。

オ 各算定方法における届出時の審査要領

各算定方法に応じ、次の事項を審査するものとする。

届出に係る算定方法	審 査 事 項
各算定方法における 共通事項	前(2)、ウ、(イ)表中、各算定方法における共通事項欄、審査事項に同じ。
火 災 避 難 シミュレーション	ア 前(1)、ウに適合していること。 イ 帳票（設定条件）における審査要領は別紙 1 によること。 ウ 帳票（解析結果）における審査要領は別紙 2 によること。 エ 添付図書の火災避難シミュレーション解析結果ファイル（電子データ）からシミュレーション結果を確認し、他の添付図書の内容と矛盾がないか確認する。 オ 避難上障害となっている点などの改善する余地が見られる場合は、適切な指導を行う。
避難計算手法 1	前(2)、ウ、(イ)表中、避難計算手法 1 欄、審査事項に同じ。

- (5) 解析可能面積がおおむね3,000平方メートル程度にまで拡大され、旅館、ホテル、共同住宅等の就寝用途に対応できるよう改良された火災避難シミュレーション（以下「平成19年度版火災避難シミュレーション」という。）を使用する場合は、次のとおりとする（運用開始日 平成19年4月1日）。

ア 変更内容

- (ア) 別記 2 各算定方法の適用条件等は、別記 7 のとおりとする。
 (イ) 防火対象物が、建基政令第112条第11項第 1 号に定める吹抜けを有し、層間に同条第11項に規定する区画を有しないものについて、別記 8 に示す手法により予測される避難に必要な時間が算定されている場合は、別記 7、(2)及び(3)は適用しないものとする。
 (ウ) 防火対象物に屋外又は半屋外空間が含まれるものについては、別記 9 に示す方法により予測される避難に必要な時間が算定されている場合は、別記 7、(6)は適用しないものとする。
 (エ) 前(ア)から(ウ)に示した事項以外の運用については、前(1)から(4)のとおりとする。

イ 運用上の留意事項

- (ア) 申請者等には、申請等の添付図書の作成にあたり、原則として平成19年度版火災避難シミュレーションを使用するよう指導するものとする。
 (イ) 申請者等が平成19年度版火災避難シミュレーションを所有していない場合は、適用面積、適用用途等の適用条件に支障のない限り平成18年度版火災避難シミュレーション*により各種届出の添付資料を作成しても支障ないものとする。
 (ウ) 今後も平成18年度版火災避難シミュレーションによる解析結果を添付図書として申請等することが予想されることから、当分の間は、平成18年度版火災避難シミュレーションも継続して運用する。
 (エ) 添付図書の解析内容を検証するときは、解析時に使用した火災避難シミュレーションと同年度のもので検証すること。

ウ その他

平成19年度版火災避難シミュレーションで室を入力する際に、当該室が旅館又はホテルの客室又は共同住宅の住戸である場合は、別記 4 の内容にかかわらず当該室内の間仕切り壁及び障害物等の入力を省略することができる。

* 火災避難シミュレーション通知における火災避難シミュレーション

2 審査項目

別記10のとおり

別記 1

予測される避難に必要な時間の算定方法の選択等（参考）

根 拠 条 文 等		火 災 避 難 シミュレーション	避難計算手法 1	避難計算手法 2
予測される避難に必要な時間の算定根拠	申請等根拠			
不特定の者が出入りする店舗等に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第53条の 3 関係)	工事等計画届出 (条例第56条)	◎	○	○
	使用開始届出 (条例第56条の 2)	◎	○	○
	一時的使用変更 (条例第56条の 3)	◎	○	△
基準の特例に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第51条の 2 関係)	同第 1 号	◎	△	—
	同第 2 号	◎	△	—
	同第 3 号	◎	△	—

◎：優先して選択するもの

○：選択可能なもの

△：別記2の条件1に不適合であり、◎が選択不可能若しくは不適である場合等に関り選択可能

別記2

各算定方法の適用条件等

	各算定方法の適用条件等
共通条件	<ul style="list-style-type: none"> (1) 主要構造部が準耐火構造又は不燃材料であること。 (2) 吹抜等により上階又は下階と空間が接続していない階（不適合例：複数階層を同時に解析する必要のある階など） (3) 階段堅穴区画が設置されている階 (4) 避難経路が確保されていること。 （不適合例：いす席が床に固定されていないパイプ椅子等で、避難時にいす席等が倒れ、避難経路の確保が困難と思われる集会場等） (5) 災害時要援護施設の存しない階 （ただし、自力避難が可能と思われる場合等を除く。） (6) 屋外・半屋外空間が含まれないこと。
条 件 1	<ul style="list-style-type: none"> (1) 床が段状になっている等、床面高さの異なる部分が存しない階 （不適合例：一般的な劇場等に見られる2階席、階段や斜路などのある空間） (2) 概ね床面積1,000㎡程度以下の階 (3) ボディスペース（W＝0.5m）より狭い幅員の通路等がない階 （不適合例：いす背の間隔が40cmの劇場等） (4) 旅館及びホテル等のように、就寝利用される用途の存しない階 (5) その他、火災避難シミュレーションに適さないもの （平均天井高さの算定困難な空間など）が無いこと。 ただし、平成19年度版火災避難シミュレーションを使用する場合は(1)から(5)までを別記7.(7)から(10)に読み替える。
注）共通条件に適合しない場合で、条例第56条、第56条の2の届出にあつては、階避難完了時間又は階避難限界時間のみを算定することでも支障ない。	

別記 3

予測される避難に必要な時間の算定における火災室の設定要領

各届出及び各算定方法に応じ、次により火災室を設定する。

なお、下表の避難計算手法1は(1)、イ、(ア)の算定方法を、避難計算手法2は、(1)、イ、(イ)の算定方法をいう（以下同じ。）。

項 目		火 災 避 難 シミュレーション	避難計算手法 1	避難計算手法 2
不特定の者が出入りする店舗等に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第53条の3関係)	条例第56条、第56条の2の規定に係る届出	1 当該届出に係る部分で火気使用設備がある場合は、当該室（避難計算手法2にあつては、当該居室） 2 前1以外の室で火災の発生のおそれの少ない室以外の室のうち任意の2室（避難計算手法2にあつては、居室）以上（※1）		
	条例第56条の3の規定に係る届出	1 当該届出に係る部分で火気使用設備がある場合は、当該室（避難計算手法2にあつては、当該居室） 2 当該階のうち一時的に不特定の者が出入りする店舗等として使用する部分（以下「一時使用部分」という。）で、前1以外の室のうち、火災の発生のおそれの少ない室以外のすべての室（避難計算手法2にあつては、当該居室） 3 一時使用部分以外の部分のうち、火災の発生のおそれの少ない室以外の室のうち任意の1室（避難計算手法2にあつては、居室）以上（※1）		
基準の特例に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第51条の2関係)(※2)	劇場等の屋内の客席基準(条例第51条の2第1号)	火災の発生のおそれの少ない室以外の室		
	キャバレー等又は飲食店の客席基準(条例第51条の2第2号)			
	百貨店等又は地下街の物品販売店舗の補助避難通路基準(条例第51条の2第3号)			

※1 「任意の室」の設定要領

任意の室（火災の発生のおそれの少ない室を除く。）の設定要領については、次による。

- (1) 最も不利と思われるケースで想定するなど安全側に配慮した設定とすること。
- (2) 避難距離や避難経路の重複距離が長い場合は、階段に近接する室を火災室に設定するなど、2方向避難に配慮した避難計画であることが確認できるようにすること。
- (3) 室内室（他の室を経由しないと廊下等の避難経路へ避難できない室をいう。以下同じ。）を有する室（室内室及び室内室から避難経路への避難経路となる前室をいう。以下同じ。）にあつては、前(1)の理由により室内室の前室を火災室として設定するものとする（別図参照）。
- (4) 当該届出に係る部分が当該階の一部分である場合の2室の設定については、努めて当該届出に係る部分から1室、当該届出にかかわらない部分から1室設定するものとする。

※2 条例第51条の2に規定する基準の特例に係る申請にあつては、設定した火災室における火源の設置位置について、消防機関と事前に協議するよう関係者指導を図ること。

別図

室内室を有する室における火災室の設定要領

- 1 不特定の者が出入する店舗等に係る算定（条例第56条及び第56条の2関係）
室内室を有する室における火災室の設定については、前室に設定する。

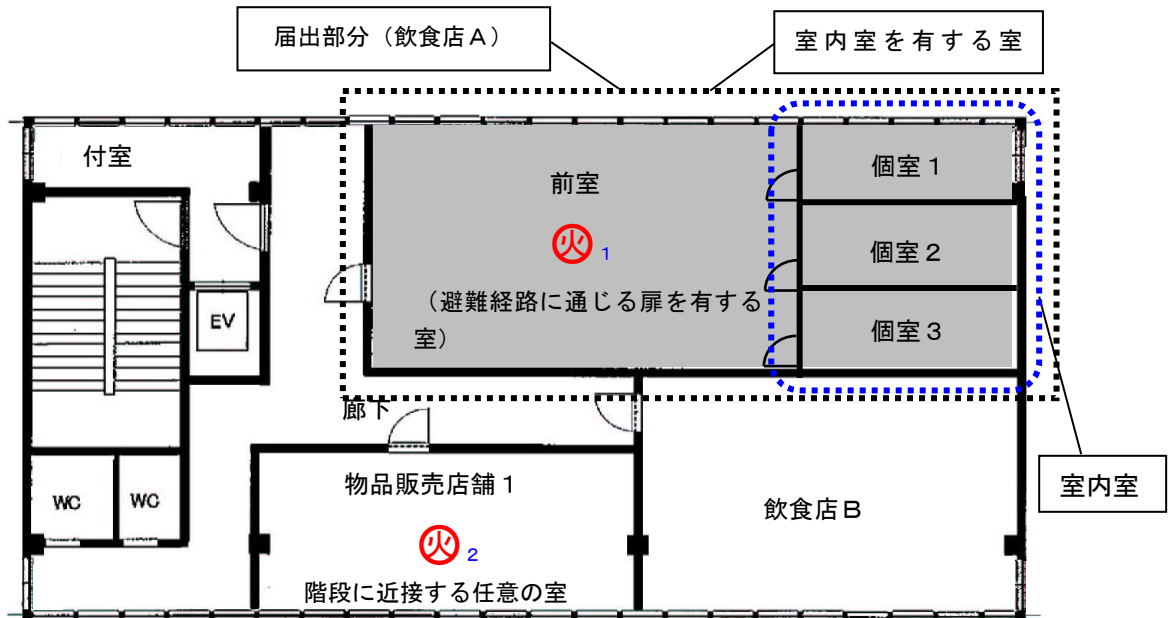


図1 室内室を有する室が存する階の火災室の設定例1

- 2 一時的に不特定の者が出入する店舗等に係る算定（条例第56条の3関係）
一時的に不特定の者が出入する店舗等に係る火災室の設定例

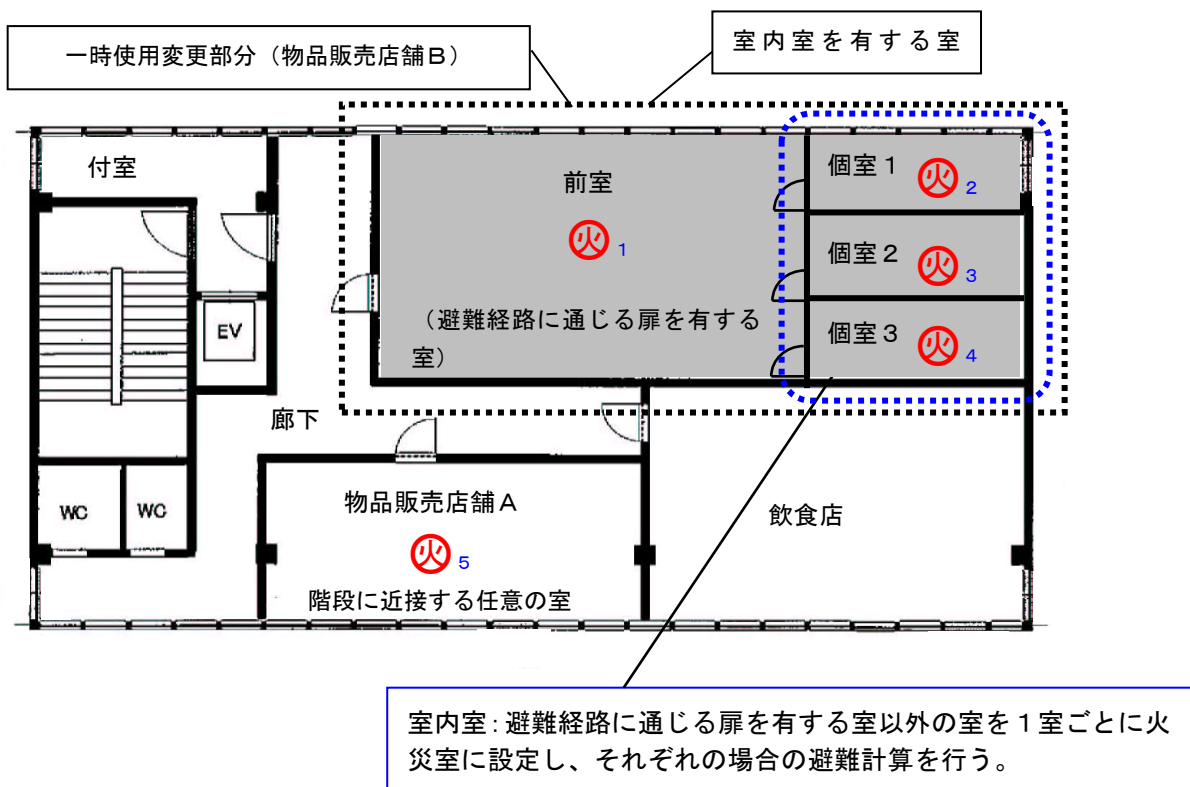


図2 室内室を有する室が存する階の火災室の設定例2

別記 4

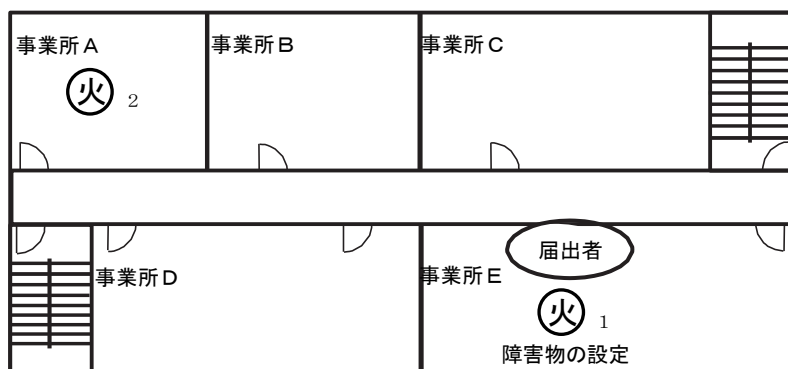
障害物等の設定要領

項	目	火 災 避 難 シミュレーション	避難計算手法 1	避難計算手法 2
不特定の者が出入りする店舗等に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第 53 条の 3 関係)	条例第 56 条の規定に係る届出	① 基本的項目 (※ 1) ② 当該届出に係る届出者の所有、管理及び占有する部分の居室で、レイアウト等が決定している場合は、障害物を設定する。(※ 2)	基本的項目 (※ 1)	基本的項目 (※ 1)
	条例第 56 条の 2 の規定に係る届出	① 基本的項目 (※ 1) ② 当該届出に係る届出の所有、管理及び占有する部分の居室について障害物を設定する。(※ 2)		
	条例第 56 条の 3 の規定に係る届出			
基準の特例に係る予測される避難に必要な時間の算定 (条例第 51 条の 2 関係)	劇場等の屋内の客席基準 (条例第 51 条の 2 第 1 号)	① 基本的項目 (※ 1) ② 当該申請に係る申請者が所有、管理及び占有する部分の居室について障害物を設定する。(※ 2)	基本的項目 (※ 1)	
	キャバレー等又は飲食店の客席基準 (条例第 51 条の 2 第 2 号)			
	百貨店等又は地下街の物品販売店舗の補助避難通路 (条例第 51 条の 2 第 3 号)			

※ 1 障害物を設定しない室等においても、原則として室の壁、出入口扉等の位置、構造、用途及び排煙設備等、各算定方法において算定要素となる項目 (以下「基本的項目」という。)については、設定するものとする (別記 6、「12. 主な計算パラメータ」参照)。

※ 2 火災避難シミュレーションにおいて設定する障害物は、什器、間仕切り等のうち、床に固定されているもの又は容易に移動できないものとし、容易に移動可能なものについては、設定を要しない。

同一階に管理権原の異なる複数の事業所がある場合の障害物等の設定例
条例第 56 条、第 56 条の 2 及び第 56 条の 3 に係る届出関係 (設定例)



別記5

火災避難シミュレーションの使用時に発生する事象と対処法

火災避難シミュレーションソフトを使用する際に、下表に示す事象が発生することがあるため、発生した際は「対処」欄を参考に対応してください。

	事 象	対 処
1	避難者の配置ボタンを押す度に、避難者数が増える。	避難者をランダム配置する際、障害物等により正しく配置できないと、配置人数の増減が発生することがある。この場合、以下の方法により対処する。 ① 正規の人数になるまで避難者ボタンを押し、何度か再配置を試みる。 ② 幾つかの障害物を室の外に移動し、避難者の再配置を行う（避難者の配置後に障害物を室内に戻す）。 ③ 室の作成直後に避難者の配置を行い、その後、障害物等の作成・配置を行う。 ただし、②③を行う場合、避難者同士の重複、避難者と障害物の重複が発生しないように調整する。
2	狭い通路幅の付近に全く避難者が配置されない。	前1と同様の理由により本現象が生じている。室の総避難者数が正規の人数となっている場合は、狭い通路へも避難者を移し、バランスのとれた配置により解析を行う。避難者数が少ない場合は、前1による対処ののち、手動によりバランス良く配置し直す。
3	室の出入口付近でアーチアクションにより、避難が止まってしまう。	避難者の再配置により、配置状況を変更して再度解析を試みる。
4	煙流動解析が途中で終了してしまう。	① 解析条件の設定－計算時間間隔を 1.0sec から 0.75sec に変更して再計算する。 ② 更に不具合が生じる場合は、0.50sec を選択して再計算する。
5	解析終了後、帳票が開かない。	火災避難シミュレーションをCD-ROM上で解析すると、帳票を開けることができない。火災避難シミュレーションを通常業務で使用するパソコンのハードディスクにコピーした上で解析する。 (火災避難シミュレーションのソフトは、通常使用するパソコンに限定してハードにコピーすることは、著作権上支障ない。)
6	パラメータ入力中に画面のスケールを変更すると、下絵図面と解析用図面にずれが生じる。	メモリ容量の不足から生じる場合がある。 画面のスケールを元に戻すとずれは解消される。
7	解析用図面で、部屋又は障害物を作成中に「元に戻す」ボタンをクリックし、作業を一つ前に戻すと、室の一部が画面外に飛び、作成が継続できない。	「部屋の設置ボタン」又は「障害物の設置ボタン」以外のボタンを一旦クリックし、再度「部屋の設置ボタン」又は「障害物の設置ボタン」をクリックすると適正状態に戻る。

8	解析終了後、シミュレーション結果の再生ができない（プルダウンメニューのアニメーション表示がされていない。）。	パラメータの入力に不適切な点があるため、正常に解析が終了していない。再度、入力内容を確認する。
9	避難者の配置ボタンをクリックしても、居室部分に避難者が配置されない。	部屋の属性設定の際、用途が付室又は廊下が選択されている。 適切な用途をプルダウンメニューから選択する。
10	シミュレーション結果をアニメーション再生した際に、避難者が避難行動中にアニメーションが停止してしまう。	設定一解析条件の火災シミュレーションダイアログで、計算終了時刻が避難完了より早く設定しているために、避難中にアニメーションが停止した。 計算終了時刻を延長し、再度解析を実行する。

別記 6

予測される避難に必要な時間の算定における各算定方法の用語の定義及び算定項目等の比較（参考）

項目		避難シミュレーション	避難計算手法 1	避難計算手法 2
01. 「予測される避難に必要な時間」に相当することとする各算定方法上の用語	011. 避難完了時間	0111. 居室避難時間	【居室避難完了時間】 火災が発生してから当該居室から最終的に避難者が当該居室出口を通過するまでの時間 【居室避難終了時間】 （以下の3つの時間の合計） ① 出火から避難開始するまでの時間 + ② 出口までの歩行時間 + ③ 出口の通過時間	【居室避難時間】 出火から当該居室の全員が室外に避難を完了するまでの時間（原則として各居室ごとに算出し、評価） ① 出口までの歩行時間 ② 出口の通過時間 ①と②のいずれか大きい方を採用する。
		0112. 避難経路上の避難時間	【階避難完了時間】 火災が発生してから全ての避難者が最終避難口を通過するまでに要する時間 【階避難終了時間】 （以下の3つの時間の合計） ① 避難開始するまでの時間 ② 直通階段までの歩行時間 ③ 階段への出口の通過時間	廊下などの一次安全区画において、その部分を避難者が利用している時間帯の長さ（その階の廊下に最初の避難者が入ってから最後の避難者が階段室あるいは附室に逃げ込むまでの時間。各階段への避難経路ごとに評価） 【廊下避難時間】 【階避難時間】 火災が発生したときから最後の避難者が階段室あるいは附室に逃げ込むまでの時間（各階段への避難経路ごとに評価する。）
	012. 避難限界時間	0121. 居室避難時間	【居室避難限界時間】 火災が発生してから当該居室に存する者のいずれかが避難不能となる時間	【居室許容避難時間】 $rT_1 = 2 \sim 3 \sqrt{A_f}$
		0122. 避難経路上の避難限界時間	【階避難限界時間】 火災が発生してから当該階に存する者のいずれかが避難不能となる時間 【階煙降下時間】 出火室から直通階段への出口を有する室に通ずる経路ごとの各室ごとに以下の時間を算定し、最小値を求める。 ・煙やガスが限界煙層高さまで降下するのに要する時間	【廊下許容避難時間】 $rT_2 \sqrt{A_{f+2}} = 4$ 【階許容避難時間】 $sT_f = 8 \sqrt{A_{f+2}}$

02. 予測される避難に必要な時間から判断して避難上支障がないことの評価	021. 居室避難の評価		火災が発生したときから最後の避難者が居室から避難するまでの間、火源及び煙の影響により避難不能とならないこと。	$t_{escape} \leq t_s$ であることを検証 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> t_{escape} (分) : 居室避難終了時間 t_s (分) : 居室煙降下時間 </div>	居室避難時間 T_1 \leq 居室許容避難時間 rT_1 であることを確認 $T_1 = \max(t_{11}, t_{12})$ $t_{11} = \frac{P}{1.5 \Sigma W}$ $t_{12} = \frac{L_{x+y}}{v}$ $rT_1 = 2 \sim 3 \sqrt{A_l}$ * 小規模な居室で rT_1 が 30 秒未満となる場合には rT_1 は 30 秒とする。 * 床面積 100 m^2 以下、かつ、人口密度が 0.5 人/ m^2 未満の居室については、居室避難の対象から除外することができる。 ただし、階避難には必要
	022. 階避難の評価		火災が発生したときから最後の避難者が最終避難口を通過するまでの間、火源及び煙の影響により避難不能とならないこと。	【階避難安全性能】 $t_{escape} \leq t_s$ であることを検証 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> t_{escape} (分) : 階避難終了時間 t_s (分) : 階煙降下時間 </div>	廊下避難時間 T_2 \leq 廊下許容避難時間 $rT_2 = 4\sqrt{A_{l+2}}$ 階避難時間 $T_f \leq$ 許容避難時間 $sT_f = 8\sqrt{A_{l+2}}$ であることを確認
11. 算定項目	111. 算定する「避難に必要な時間」の種類	1111. 居室避難 11111. 「居室避難完了時間」 11112. 「居室避難限界時間」	・ 居室避難完了時間	・ 居室避難完了時間 ・ 居室避難限界時間	・ 居室避難完了時間 ・ 居室許容避難時間
		1112. 階避難 11121. 「階避難完了時間」 11122. 「階避難限界時間」	・ 階避難完了時間 ・ 階避難限界時間	・ 階避難完了時間 ・ 階避難限界時間	・ 階避難完了時間 ・ 階許容避難時間
	112. 算定の細かさ（障害物の設定）		・ 基本的項目 ・ 基本的項目＋障害物の設定	・ 基本的項目のみ	・ 基本的項目のみ
	113. 火源の想定		原則、火災室の中央付近	居室の出口のうち、幅が最大なもの一つについては、その近傍で火災が発生	その居室からの避難が最も不利となる位置に出火場所を想定

	114. 火災室の想定		条例第56条、第56条の2に係る届出	当該届出にかかる部分の火気使用設備のある室＋火災の発生のおそれの少ない室以外の室のうち任意の2室	火災室の想定は、想定される全ての室（火災の発生のおそれの少ない室を除く。）について行う。 ＊火災の発生のおそれの少ない室：平12告示1440号 ＊居室は全て火災室となる。	① 居室避難では各居室ごとに「出火点」を想定（小規模居室等を除く。） ② 階避難ではその中の一つの居室（最も不利と思われるケースで想定）を出火室とし、それ以外（安全区画を除く。）を非出火室に想定
			条例第56条の3	当該届出にかかる部分の火気使用設備のある室＋一時使用部分のうち火災の発生のおそれの少ない室以外の室の全ての室＋一時使用以外の火災の発生のおそれの少ない室以外の任意の1室		
			条例第51条の2	火災の発生のおそれの少ない室以外の室		
12. 「主な計算パラメータ」	121. 避難完了時間	1211. 居室避難完了時間	・在館者密度 ・室の形状 ・歩行速度 ・室内間仕切り、什器等のレイアウト（特例に係る申請については、必須） など		・在館者密度 ・室面積 ・歩行距離 ・歩行速度 ・有効出口幅 ・有効流動係数 等	・歩行速度 ・歩行距離 ・居室人口密度 ・室面積 ・出口幅 ・有効流動係数
		1212. 階避難完了時間	・在館者密度 ・室、廊下などの形状 ・歩行速度 ・室内間仕切り、什器等のレイアウト（特例に係る申請については、必須） など		・在館者密度 ・室、廊下などの面積 ・直通階段への歩行距離 ・歩行速度 ・階段への出口幅 ・有効流動係数	・廊下・附室等の歩行距離 ・階段・附室への出口幅 ・歩行速度（廊下等） ・有効流動係数（附室・階段室等扉） ・滞留面積
	122. 避難限界時間	1221. 居室避難限界時間	・火災成長率（積載、内装） ・室、廊下などの形状 ・平均天井高さ ・煙等発生量 ・有効排煙量 ・防煙区画/機械排煙口の数又は自然排煙口の寸法 など		・発熱量（積載可燃物、内装） ・室面積 ・平均天井高さ ・煙等発生量 ・有効排煙量 ・防煙区画及び排煙効果係数	・当該室の天井高さ、面積
		1222. 階避難限界時間	・火災成長率（積載、内装） ・室、廊下などの形状 ・平均天井高さ ・煙等発生量 ・有効排煙量 ・防煙区画/機械排煙口の数又は自然排煙口の寸法 など		・発熱量（積載可燃物、内装） ・室、廊下などの面積、構造 ・平均天井高さ ・煙等発生量 ・開口部の遮煙性能 ・有効排煙量 ・防煙区画/排煙効果係数	・出火室面積 ・その階の全ての居室及び廊下の面積の合計
21. 用途上の制限	211. 避難行動		自力避難が前提		自力避難が前提	自力避難が前提
	212. 災害時要援護施設の取扱い		災害時要援護施設の存する階は算定対象外とする。		災害時要援護施設の存する階は算定対象外とする。	災害時要援護施設の存する階は算定対象外とする。

第6章第2節

第1 防火対象物に係る届出の審査要領及び審査項目

22. 構造・規模等	221. 主要構造部	主要構造部が準耐火構造（建基令第108条の3に定める技術基準に適合するものを含む）であるか又は不燃材料で造られた構造のものに限る。	主要構造部が準耐火構造（建基令第108条の3に定める技術基準に適合するものを含む）であるか又は不燃材料で造られた構造のものに限る。	主要構造部が準耐火構造（建基令第108条の3に定める技術基準に適合するものを含む）であるか又は不燃材料で造られた構造のものに限る。
	222. 階段堅穴区画の有無	階段堅穴区画（屋外階段含む。）が形成されていること。	階段堅穴区画（屋外階段含む。）が形成されていること。	階段堅穴区画（屋外階段含む。）が形成されていること。
	223. 階の床面積の制限	階の床面積が1,000㎡を超える場合は解析不能となる場合がある。	制限なし。	制限なし
	224. 床面の高低差	高低差がある床の場合は不可	制限なし。	制限なし
	225. 吹き抜け空間	複数階を同時に計算することは不可。ただし、吹き抜け部分が堅穴区画されている場合は各階の区画ごとに計算可。	複数階を同時に計算することは不可。ただし、吹き抜け部分が堅穴区画されている場合は各階の区画ごとに計算可	制限なし
31. 居室避難の評価		火災が発生したときから最後の避難者が室出入口を通過するまでの間、火源及び煙の影響により避難不能とならないこと。	$t_{escape} \leq t_s$ であることを確認 居室避難終了時間： t_{escape} （分） 居室煙降下時間： t_s （分）	居室避難時間 T_1 \leq 居室許容避難時間 t_{rT_1} であることを確認 $T_1 = \max(t_{11}, t_{12})$ $t_{11} = \frac{P}{1.5 \Sigma W}$ $t_{12} = \frac{L_{x+y}}{v}$ $t_{rT_1} = 2 \sim 3 \sqrt{A_i}$ (ただし、 t_{rT_1} が30秒未満のときは30秒)
32. 居室の避難開始時間	321. 火災室	① 煙高さが室天井高さの10%に達した時点 ② 避難者が受ける火源からの輻射熱が2[kW/㎡]に達した時点 ③ 指定した非火災室で煙層が室天井高さの5%に達した時点 ④ 他室からの避難者が入室してきた時点	火災室では避難行動が一斉に開始される。 * 室の床面積による。 * 出火室の居室内居室を考慮する。 $t_{start} = \frac{\sqrt{\Sigma A_{area}}}{30}$	$aT_0 = 2 \sqrt{A_i}$ (ただし、 aT_0 が30秒未満の場合は、30秒とする。)

33. 歩行速度 〈出口の一到達するのにかかる時間（最大値）〉	331. 歩行速度	原則、1.0m/secとする。 ただし、1.0～0.35m/sの間で密集度に応じて変速する。	用途、建築物の部分の種類、避難の方向の別について告示に規定	最後の避難者が出口を通過するのに必要な時間 $t_{12} = \frac{L_{x+y}}{v}$ 歩行速度は、次の分類による。 1.3m/sec・・・事務所、学校など 1.0m/sec・・・百貨店、ホテル、集会場などの不特定多数の用途部分 0.5m/sec・・・密度の高い（1.0人/m ² 以上）用途部分
	332. 居室内に異なる歩行速度の部分がある場合	原則、1.0m/secとする。 ただし、1.0～0.35m/sの間で密集度に応じて変速する。	各歩行経路の部分に対応する歩行速度を算定し合計する。	用途により一律の歩行速度を採用
34. 出口通過時間	341. 居室の出口	出口幅、避難者の密集度に応じて逐次計算する。	〔出口の通過に要する時間〕 $t_{queue} = \frac{\sum p A_{area}}{\sum N_{eff} B_{eff}}$ 〔在室者の人数÷（〔有効流動係数〕×〔有効出口幅〕）	〔出口の通過に要する時間〕 $t_{11} = \frac{P}{1.5 \sum W}$ 〔在室者の人数÷（〔有効流動係数〕×〔有効出口幅〕）
	342. 間仕切等による居室内のネック	間仕切り、障害物、他の避難者等による居室内通路によるネックを考慮	避難経路上のネックも考慮	避難経路上のネックも考慮
35. 在室者密度 （人/m ² ）	351. 在室者の合計人数	避難安全検証法に同じ	居室の床面積と告示で与えられた用途ごとの在館者密度を乗じた値	指針表 2.5.5 避難計算用人口算定密度による。
36. 有効出口幅		出口と火点の位置、火災の成長、火煙からの輻射熱の影響等に応じ有効な出口幅が減ぜられる。	居室の出口のうち、幅が最大なもの一つについては、その近傍で火災が発生したことを想定し、火災の影響により避難に利用できない部分を除いた幅とする。 $B_{eff} = \begin{cases} B_{room} \\ \max[B_{room} - 7.2\sqrt{\alpha_f + \alpha_m} \\ t_{reach} + 1, 0] \end{cases}$	その居室からの避難が最も不利となる位置に出火場所を想定し、出火場所近くにある出口が一つ使えないものとする。 （ただし、面積の小さい部屋や出火危険の小さい室等を除く。）
37. 有効流動係数		係数の算定はしない。 時間あたり開口幅当たりの通過人数は、開口幅、避難者の密集度に応じ逐次計算する。	有効流動係数 N_{eff} ＊単位時間当たりに単位幅を通過する人数 $N_{eff} = \begin{cases} 90 \\ \max \left[\frac{80 B_{neck} \sum \frac{A_{co}}{a_n}}{B_{room} \sum p A_{load}}, \frac{80 B_{neck}}{B_{load}} \right] \end{cases}$	$t_{11} = \frac{P}{1.5 \sum W}$ 1.5人/m・sec 1.3人/m・sec（階段）

38. 避難経路等の部分の収容可能人数		障害物、避難者の密集度に応じて逐次計算する	$\frac{\sum A_{CO}}{a_n}$ A_{CO} : 避難経路等の部分の各部分ごとの面積 a_n : 必要滞留面積	滞留面積の評価 廊下などの一次安全区画の必要面積 ${}_m A_2$ ${}_m A_2 = 0.3 {}_m N_2$ ${}_m N_2$: 廊下などの最大滞留人員 * 附室やバルコニーなどの第二次安全区画については、必要面積×0.2 * 最大滞留人数 ${}_m N$ (廊下からの流出が階段入口のネックによって決定されている場合のみ) Pt:避難人数(人) tm=滞留人数が最大となる時刻 (sec) t_s = 流出の開始時刻 (sec) t_e = 流出の終了時刻 (sec)
41. 階避難時間の評価		火災が発生したときから最後の避難者が最終避難口を通過するまでの間、火源及び煙の影響により避難不能とならないこと。	$t_{escape} \leq t_s$ であることを確認 階避難終了時間： t_{escape} (分) 階煙降下時間： t_s (分)	廊下避難時間 $T_2 \leq$ 廊下許容避難時間 ${}_r T_2 = 4\sqrt{{}_r A_{1+2}}$ 階避難時間 $T_f \leq$ 階許容避難時間 ${}_s T_f = 8\sqrt{{}_s A_{1+2}}$ であることを確認
42. 居室の避難開始時間	421. 火災室	① 煙高さが室天井高さ 10% に達した時点 ② 避難者が受ける火源からの輻射熱が 2 kW/㎡に達した時点 ③ 指定した非火災室で煙層が室天井高さの 5% に達した時点	火災室では避難行動が一斉に開始される。 * 階の床面積による。	出火室の避難開始時間 ${}_a T_0$ ${}_a T_0 = 2\sqrt{{}_a A_1}$ * 室の広さによる。ただし、A が小さいために ${}_a T_0$ が 30 秒未満となるときは、30 秒とする。
	422. 火災室以外の居室	ここで、原則、 ① 指定した非火災室等で煙層が室天井高さ 5% に達した時点をもって、全非火災室が避難開始する。 ただし、次のいずれかに該当する室は、下記条件該当時をもって、避難開始する。 ② 他室からの避難者が入室してきた時点 ③ 煙層高さが室天井高さ 10% に達した時点	$t_{start} = \frac{\sqrt{\sum A_{area}}}{30}$ +5 (共同住宅、ホテルその他の用途) +3 (その他の用途)	非出火室の避難開始時間 ${}_b T_0$ ${}_b T_0 = 2 {}_a T_0$

43. 当該居室の火災成長率（火源の規模）		① 火災成長率 α_f ：当該居室の積載可燃物の1㎡あたりの発熱量に応じた数値を採用 ② α_m ：天井の仕上げ材の火災成長率	① 火災成長率 α_f ：当該居室の積載可燃物の1㎡あたりの発熱量に応じた数値を採用 ② α_m ：壁及び天井の仕上げ材の火災成長率	非該当
44. 煙等降下時間	441. 火災室での煙等降下時間	二層ゾーン煙流動予測モデル（BRI2002）により算出される時間	次式により算出される時間 $t_s = \frac{A_{room} (H_{room} - H_{lim})}{\max(V_s - V_e, 0.01)}$	非該当
	442. 階での煙等降下時間	二層ゾーン煙流動予測モデル（BRI2002）により算出される時間	次式により算出される時間 $t_s = t_{s1} + t_{s2} + t_{s3}$ t_{s1} ：火災室、 t_{s2} ：廊下、 t_{s3} ：付室	非該当
45. 煙等発生量の考え方	451. 煙発生量	二層ゾーン煙流動予測モデル（BRI2002）により算出される煙発生量	次式により算出される煙発生量 $V_s = 9((\alpha_f + \alpha_m) A_{room})^{1/3} (H_{low}^{5/3} + H_{lim}^{5/3})$	非該当
	452. 排煙量	二層ゾーン煙流動予測モデル（BRI2002）により算出される排煙量	当該居室の有効排煙量 $V_e = \min(A * E)$ A*：排煙効果係数 E：当該防煙区画に設けられた排煙設備に応じて算定される値（排煙量） m³/分	非該当
46. 【階避難】火災室以外の室での煙等発生量		二層ゾーン煙流動予測モデル（BRI2002）により算出される煙発生量	火災室からの煙の漏れ量を想定 火災室と対象とする室との間の壁及び開口部の構造に応じて定まる。 ・準耐火又は不燃壁+遮煙性防火設備： $V_s = 0.2A_{op}$ ・準耐火又は不燃壁+防火設備： $V_s = 2A_{op}$ ・その他の構造： $V_s = V_{s0}$ （火災室の煙がそのまま全部流出する） ・準耐火又は不燃壁+遮煙性防火設備+告示1437号第二の排煙設備： $V_s = 0.2A_{op}$	非該当

別記 7

平成 19 年度版火災避難シミュレーションの算定方法の適用条件等

算定方法の適用条件等
(1) 主要構造部が準耐火構造又は不燃材料であること。 (2) 吹抜等により上階又は下階と空間が接続していない階であること。（複数階層を同時に解析する必要のある階等は不適合） (3) 階段縦穴区画が設置されている階であること。 (4) 避難経路が確保されていること。（いす席が床に固定されていないパイプ椅子等で、避難時にいす席等が倒れ、避難経路の確保が困難と思われる集会場等是不適合） (5) 災害時要援護施設の存しない階であること。（ただし、自力避難が可能と思われる場合等を除く。） (6) 屋外又は半屋外空間が含まれないこと。 (7) 床が段状になっている等、床面高さの異なる部分が存しない階であること。（一般的な劇場等に見られる 2 階席、階段や斜路などのある空間等是不適合） (8) 概ね床面積 3,000 ㎡程度以下の階であること。 (9) ボディスペース（W=0.5m）より狭い幅員の通路等がない階であること。（いす背の間隔が 40cm の劇場等是不適合） (10) その他、火災避難シミュレーションに適さないもの（平均天井高さの算定困難な空間など）が無いこと。

注）（1）から（6）までに適合しない場合で、条例第 56 条、第 56 条の 2 の届出にあっては、階避難完了時間又は階避難限界時間のみを算定することでも支障ない。

別記8

防火対象物内に避難階を含む2階層吹抜け部分を有する場合等の検証要領

1 趣旨

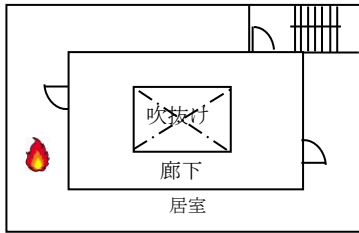
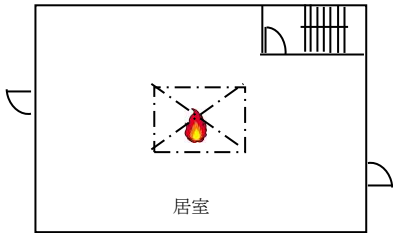
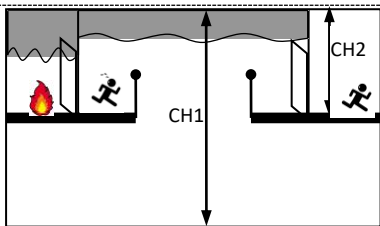
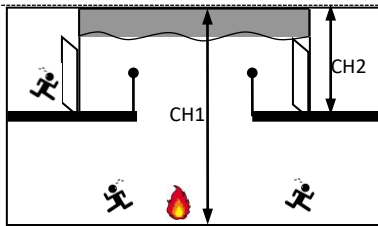
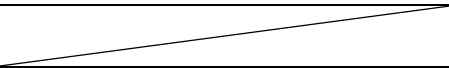
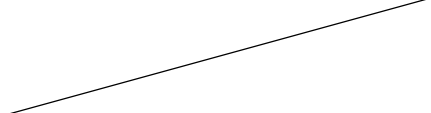
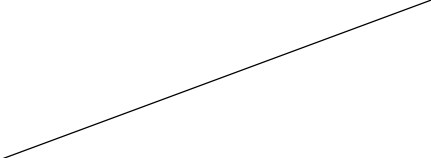
この検証要領は、防火対象物の部分又は全部に建基政令第112条第11項第1号に定める吹抜けを有し、層間に同条第11項に規定する区画を省略している場合の、火災避難シミュレーションの検証要領を定めるものである。

2 検証要領

別紙1により検証の対象とする吹抜け部分の形態をパターン1又はパターン2から選択し、該当するパターンについて、 n 階と $n+1$ 階それぞれについてシミュレーション手法に沿って検証する。

ただし、吹抜け部分の基底部が廊下的な使用のみに留まる場合は、基底部の存する n 階の他の居室内に火源設定することとし、吹抜け部分の天井高さを2層分の天井高さとして解析を行う。

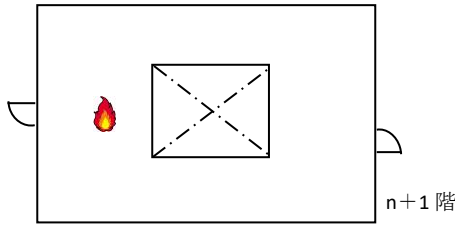
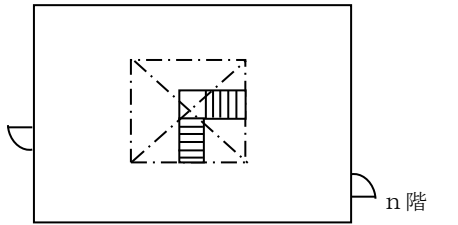
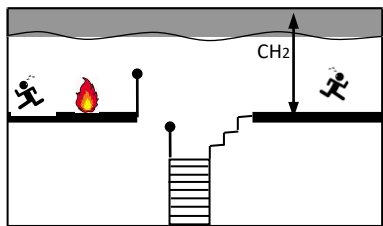
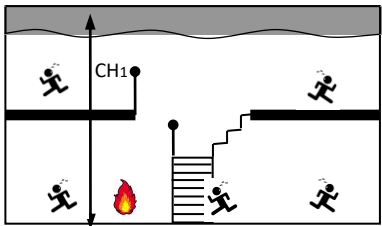

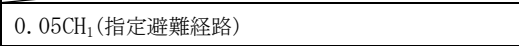
別紙 1 - 1

パ タ ー ン 1					
概 要		n 階と n + 1 階に吹抜けを介して空間を共有し、パターン 2 以外の形態のもの			
出火想定階		n + 1 階出火想定	n 階出火想定		
出火階平面					
吹抜け断面					
避難開始時間 (煙層高さ)	n + 1 階	出 火 室	0.1CH ₂		
		非出火室	0.05CH ₂ (指定避難経路)		0.05CH ₂
	n 階	出 火 室		0.1CH ₁	
		非出火室		0.05CH ₁ (指定避難経路)	
シミュレーション手法	n + 1 階	通常手法			
	n 階				

注意：火災シミュレーションと避難シミュレーションを別個に解析する際、避難シミュレーションの避難開始時間で、出火室と非出火室の避難開始時間の時間差が設けられない場合は、0.1CH₁を階避難開始時間とみなし、それぞれの階避難完了時間と煙降下時間を比較する。

別紙 1 - 2

防火対象物の全部又は一部に2層吹抜け空間を有するものの取扱要領2

パターンの2（別添え1及び別添え2を参照のこと）						
概要	n階とn+1階に吹抜けを介して空間を共有し、n+1階と吹抜け間に避難経路を有する。					
出火想定階	n+1階出火想定			n階出火想定		
出火階平面						
吹抜け断面						
避難開始時間 (煙層高さ)	n+1階	出火室	0.1CH ₂			
		非出火室	0.05CH ₂ (指定避難経路)			
	n階	出火室			0.1CH ₁	
		非出火室	0.05CH ₂ (指定避難経路)		0.05CH ₁ (指定避難経路)	
シミュレーション手法	下方避難	n+1階	吹抜け部以外に階段がない場合	吹抜け部以外に階段がある場合	火災シミュレーションと避難シミュレーションを別個に解析する。 ・ n階とn+1階を一体の空間とみなして火災シミュレーションを実施し、n+1階の床上1.8mの高さまで煙が降下する時間を測定する。…①	
			通常手法 ただし、吹抜け内階段に到達する避難者は、避難完了と扱う。	通常手法 ただし、避難者は、全員吹抜け内階段以外の階段を使用する。		
		n階	吹抜け部以外に階段がない場合	吹抜け部以外に階段がある場合		
			通常手法 ただし、吹抜け内階段に到達した避難者は、避難完了と扱う。…②	通常手法 ただし、避難者は、全員吹抜け内階段以外の階段を使用する。…②		
		判定	②≦①の不等式が成り立つならば、OKとする。			
			別添え1参照			
	上方避難	n階 (避難階)	別添え1参照		別添え1参照	
		n+1階 (避難階)	別添え1参照		別添え1参照	
		n階	吹抜け部以外に階段がない場合	吹抜け部以外に階段がある場合		
			通常手法 ただし、吹抜け内階段に到達した避難者は、避難完了と扱う。…②	通常手法 ただし、避難者は、全員吹抜け内階段以外の階段を使用する。…②		
		判定	②≦①の不等式が成り立つならば、OKとする。			
			別添え1参照			

注意：火災シミュレーションと避難シミュレーションを別個に解析する際、避難シミュレーションの避難開始時間で、出火室と非出火室の避難開始時間の時間差が設けられない場合は、0.1CH₁を階避難開始時間とみなし、それぞれの階避難完了時間と煙降下時間を比較する。

別添え 1

吹抜け内に階段を有する場合の火災避難シミュレーション検証要領細部

1 火災避難シミュレーションの使い分け

火災避難シミュレーションを使用するにあたり、火点階と検証を行う階の関係から、別表のとおりを使い分ける。

なお、下表内の「火災シミュレーション+避難シミュレーション」は、それぞれのシミュレーションを別個に解析し、避難安全性を検証するものである（別添え 2 参照）。

火災避難シミュレーションの使い分け表

火点階	検証階	避難方向等	火災避難シミュレーションの使い分け
n + 1 階	n + 1 階	避難階の場合	①火災避難シミュレーション（n 階から流入する避難者を考慮）
		下方避難の場合	②火災避難シミュレーション
	n 階	上方避難の場合	③①でOKの判定であればOKとする。
		避難階の場合	④検証の要なし
n 階	n + 1 階	避難階の場合	⑤火災シミュレーション+避難シミュレーション（n 階から流入する避難者を考慮）
		下方避難の場合	⑥火災シミュレーション+避難シミュレーション
	n 階	上方避難の場合	⑦⑤でOKの判定であればOKとする。
		避難階の場合	⑧火災避難シミュレーション（ただし、n + 1 階から流入する避難者を考慮）

2 下方避難の場合の設定要領

(1) n 階の解析について

ア 火点が n 階の場合

(ア) n 階の火災避難シミュレーションを実施する際、n 階の平面を作図すると共に n + 1 階を作図し、その間を階段に見立てた仮想通路で接続させ（図 1 参照）、その仮想通路幅員は実際の階段幅員と同一にする。ただし、仮想通路の長さは図 4 による。

(イ) 火災シミュレーションを実施する際は、n 階及び n + 1 階を 1 の空間とみなすものとし、解析する。

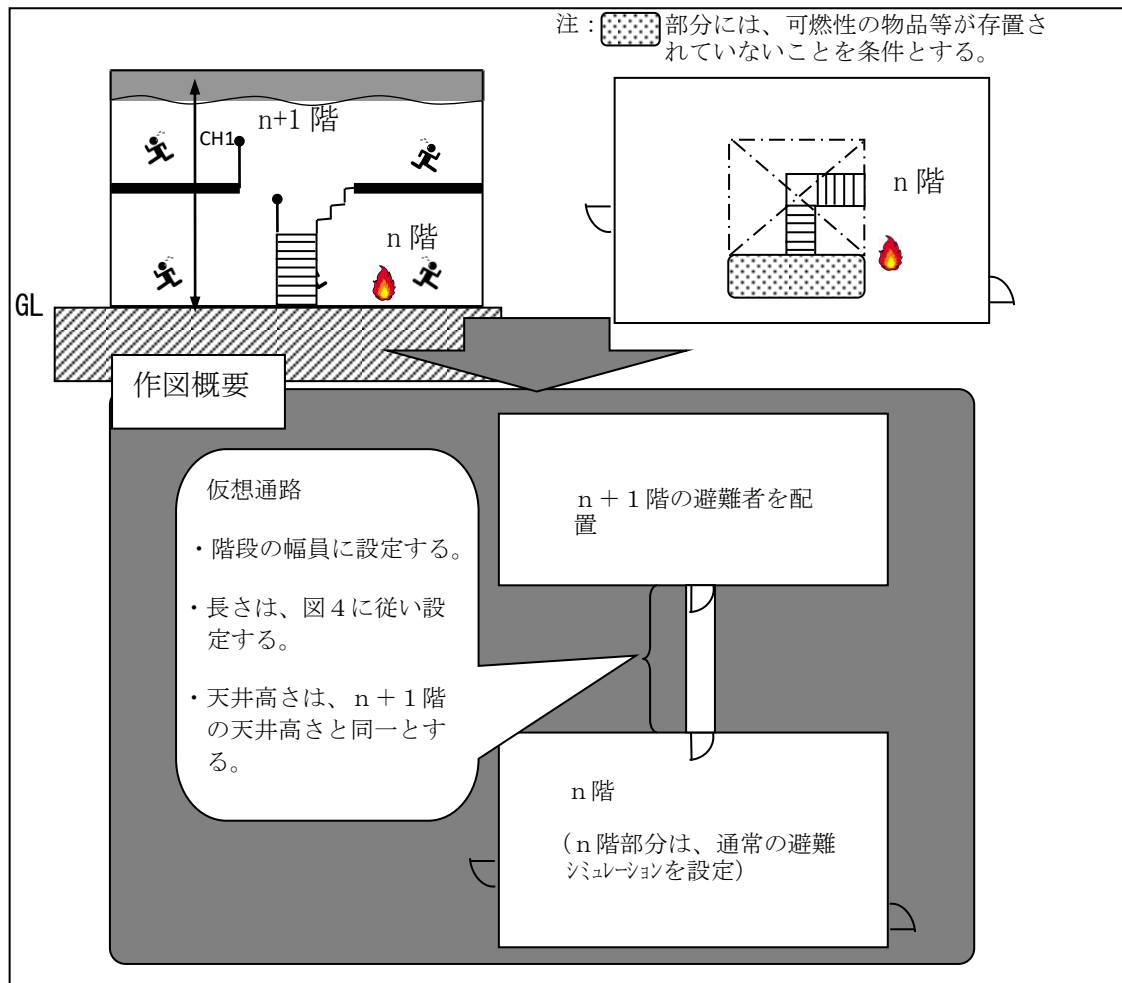


図1 n階出火・下方避難の場合のn階検証要領

イ 火点がn+1階の場合

n+1階の火災避難シミュレーションを実施した際にOKと判定される場合は、n階については避難検証を省略することができる。

(2) n+1階の解析について

ア n+1階の避難シミュレーションを実施する際、n+1階の平面を作図すると共にn階を作図し、その間を階段に見立てた仮想通路を図1の要領で接続させ、その仮想通路幅員は実際の階段幅員と同一にする。ただし、仮想通路の長さは図4による。

イ 火災シミュレーションを実施する際は、n階及びn+1階を1の空間とみなすものとし、解析する。

3 上方避難の場合の設定要領

n+1階の避難シミュレーションを実施する際、n+1階の平面を作図すると共にn階を作図し、その間を階段に見立てた仮想通路で接続させる（図2、図3参照）。その仮想通路幅員は実際の階段幅員と同一にする。ただし、仮想通路長さは、図4による。

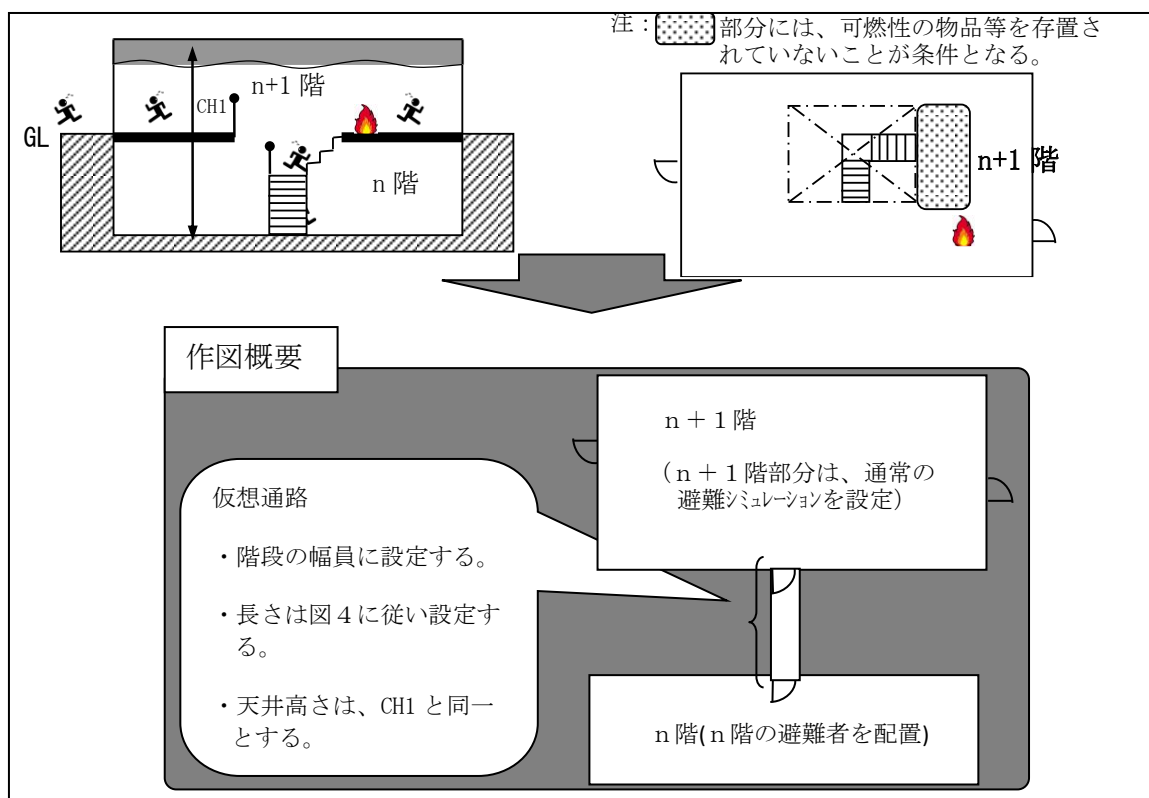


図2 n + 1 階出火・上方避難の場合の n + 1 階検証要領

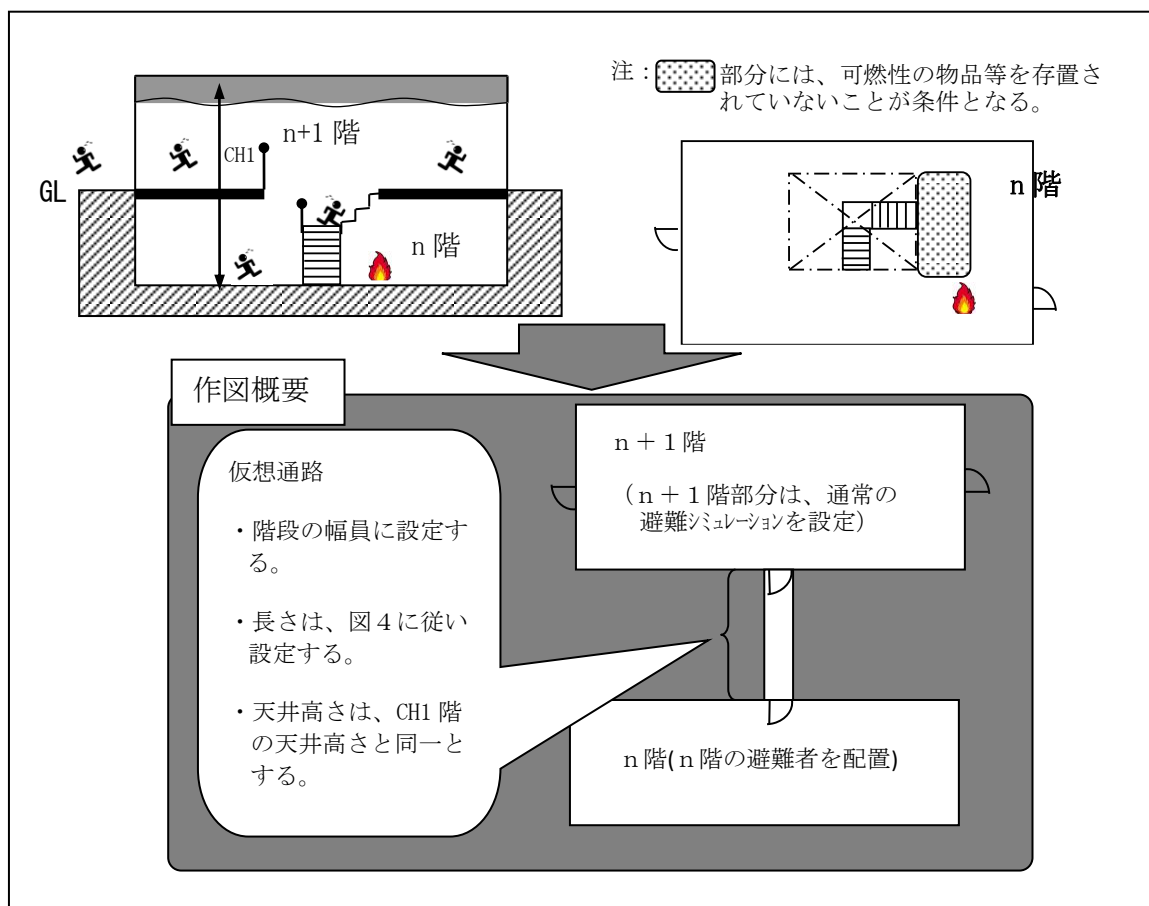


図3 n 階出火・上方避難の場合の n + 1 階検証要領

4 仮想通路長さの算出要領

仮想通路長さの算出要領は、図4に示す計算式により算出すること。

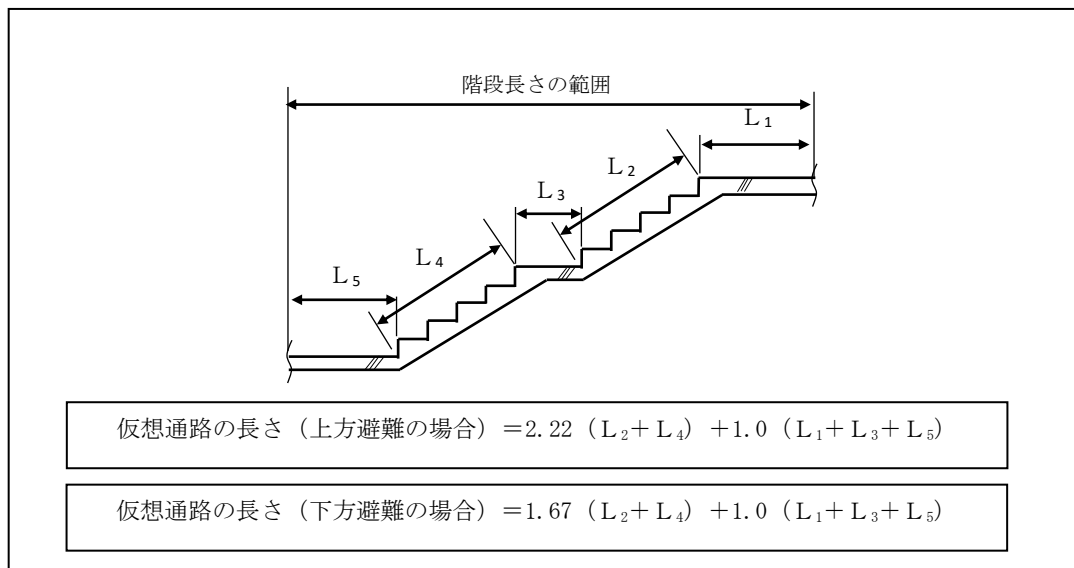


図4 仮想通路長さの算出要領

別添え 2

火災シミュレーション及び避難シミュレーションを別個に解析する際の検証要領等

- 1 火災シミュレーションと避難シミュレーションを別個に解析する理由
火点階が n 階かつ検証階が $n + 1$ 階の場合、火点から天井までの高さが基準階の 2 倍程度になる。理論上、煙の発生量は火点からの天井高が高くなることに比例し増加する。したがってこの場合は、例外的に火災シミュレーションと避難シミュレーションを別個に解析することとする。
- 2 火災シミュレーションと避難シミュレーションの使用要領及び検証要領
 - (1) 避難シミュレーションの使用要領
 - ア 操作手順書 3、4、1 シミュレーションを実行する際に、前もって 6、1、(3)の手順により【避難シミュレーション】のタグを選択し、解析の種類から《避難シミュレーション》を選択する。
 - イ 操作手順書 3、4、1 にもとづきシミュレーションを実行する。
 - ウ 避難完了時間を求める。・・・①
 - (2) 火災シミュレーションの使用要領
 - ア 操作手順書 3、4、1 の「シミュレーションの実行」をする際に、前もって 6、1、(3)の手順により【避難シミュレーション】のタグを選択し、解析の種類から《火災シミュレーション》を選択する。
 - イ 操作手順書 3、4、1 にもとづきシミュレーションを実行する。
 - ウ 解析終了後、6、4、(1)及び同(2)に従いグラフを表示し、図 6、4－3 のとおり火災室の煙層高さのグラフを表示する。
 - エ 当該グラフから、火災室の天井高さの 5 % 降下した時間・・・②及び火災室の床から 1.8m まで煙が降下した時間・・・③を求める。
 - (3) 検証結果の評価
 - ①＋②≤③となる場合は OK と扱う。

別記9

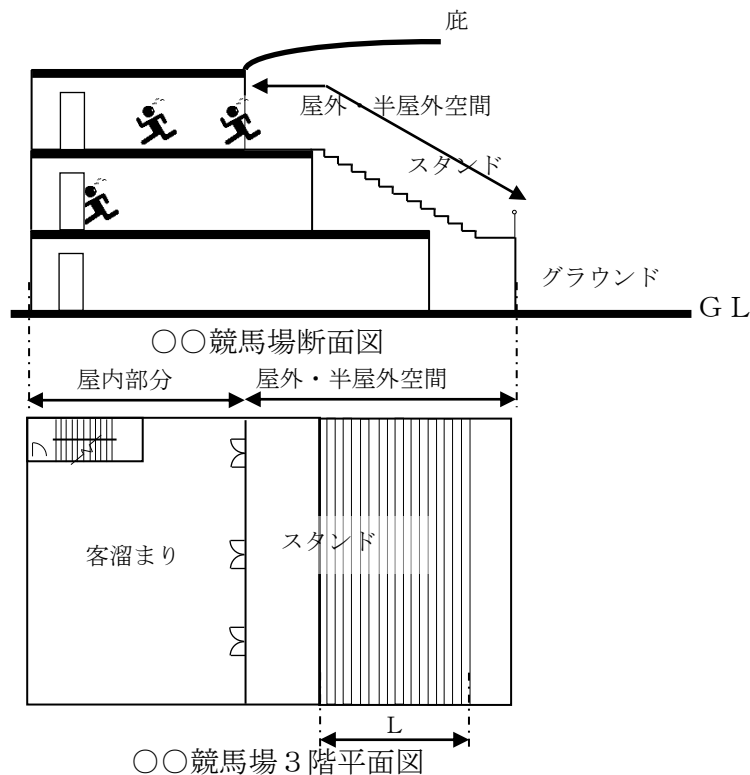
防火対象物の一部又は全部が屋外・半屋外の場合の検証要領

1 趣旨

火災避難シミュレーションを使用し、防火対象物の一部又は全部が屋外・半屋外となっている場合の扱いは、以下のとおりとする。

2 屋外・半屋外から屋内を経由して避難する計画の場合

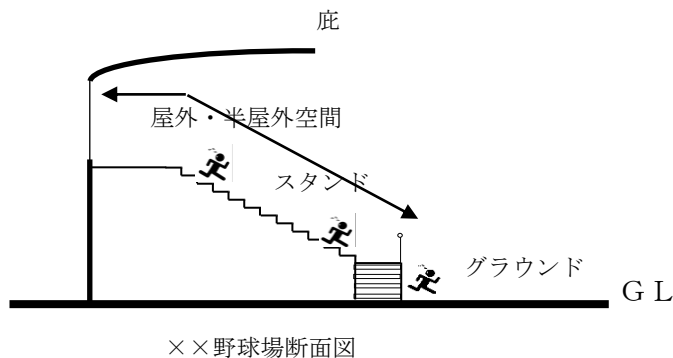
防火対象物に、屋外・半屋外空間の部分（野球場・競馬場等のスタンド等）があり、かつ避難者が屋内部分を経由しなければ避難することができない計画の場合の火災避難シミュレーションの入力は、屋外・半屋外の部分を仮想室として排煙設備を設置して作成し、当該仮想室の在館者が屋内に流入するシナリオで避難計算を実施し、避難上の安全の性能が確保されていることを検証する。ただし、この場合の火源の設定については屋内部分に設定する。



なお、L部分が上り避難となる場合は、別添え1、4（仮想通路長さの算出要領）の計算式にならい、L部分の長さを2.22倍の長さに作図し、またL部分が下り避難となる場合は、L部分の長さを1.67倍の長さに作図したうえでシミュレーション解析を行う。

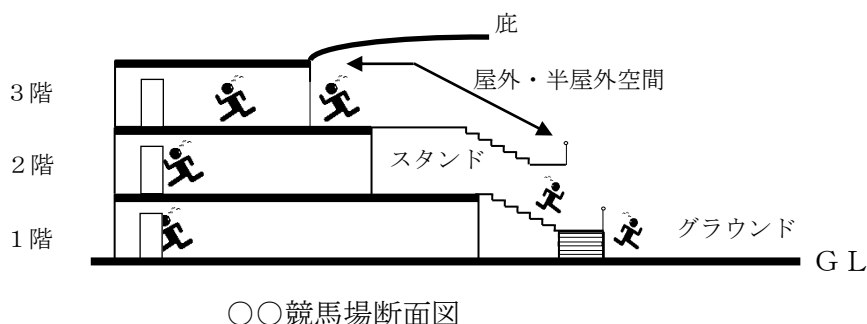
3 屋外・半屋外空間から直接地上に避難する計画の場合

屋外・半屋外空間から直接グラウンド等の地上に避難する計画の場合は、避難安全性の検証を省略することができる。



4 2、3の複合型の場合

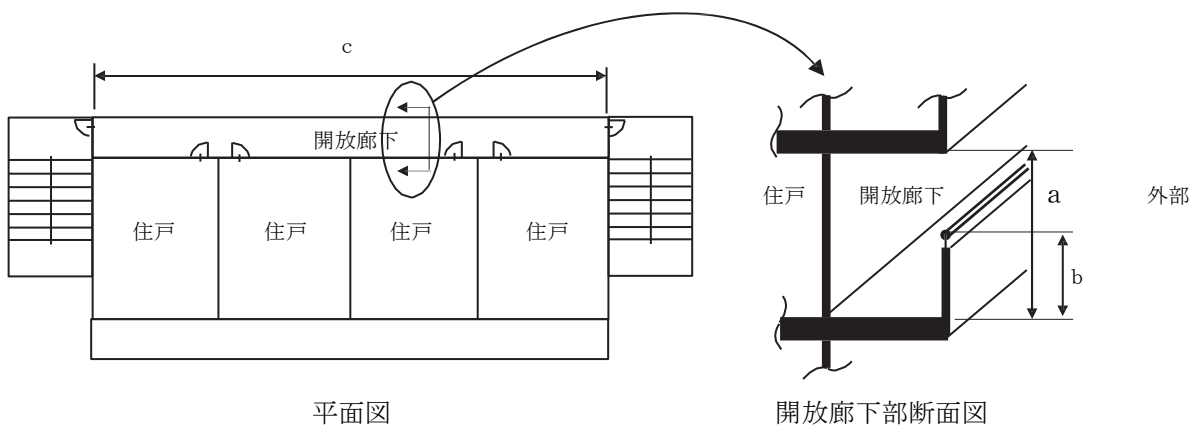
一の対象物で、屋外・半屋外空間から屋内を経由して避難する階（下図3階）については、前(ア)の要領で検証し、屋内のみで避難する避難者と屋外・半屋外空間から直接グラウンド等の地上に避難する避難者の計画が並存する階（下図2階）の場合は、屋内部分についてのみ検証し、屋外・半屋外部分の避難者（グラウンドに避難することのできる者に限る。）の計算は省略することができる。



5 共同住宅等の開放廊下の場合

共同住宅等の開放廊下の場合は、以下の要領で作図し解析を行うことができる。

操作手順書3、2、3、3の⑦排煙設備を入力する際は、ダイアログの自然排煙設備の上端高さに下図のaを、下端高さに下図のbを、開口幅に下図のcをそれぞれ入力する。



別紙 1

【設定条件 1】

基本設定条件

解析種類	総避難者数[人]	計算時間間隔[sec]
①	②	③

火源の設定条件

火災室名	火災成長率[kW/ s ²]	最大発熱速度[kW]	単位面積当たり発熱速度[kW/m ²]
④	⑤	⑥	⑦

指定避難経路

指定室名	⑧				
------	---	--	--	--	--

各室設定条件

[illegible]

確認事項 1

- (1) ①解析種類は、「火災避難」であること。
- (2) ③計算時間間隔は、初期値「1.00」であること。なお、「0.75」又は「0.50」が選択されている場合は、解析上の不具合が原因であることを確認すること。
- (3) ④火災室名は、設定した火災室が表示されていること。
- (4) ⑤火災成長率、⑥最大発熱速度、⑦単位面積当たりの発熱速度は、設定した火災室の用途により適切に選択されていること。
- (5) ⑧指定室名は、指定した避難経路が表示されていること。
- (6) 各室の設定条件の各項目は、届出内容と整合が取れていること。

【設定条件 2】

開口部情報

[illegible]

確認事項 2

- (1) 開口部情報の各項目は、届出内容と整合が取れていること。
- (2) ②〇開口種別は、「避難」の表示と、最終避難出口である開口部との整合が取れていること。

【設定条件 3】

給気設備の設定条件

室名	種別	上端高さ[m]	下端高さ[m]	開口幅	定格風量[m³/s]	設置数
㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗

排煙設備の設定条件

室名	種別	上端高さ[m]	下端高さ[m]	開口幅	定格風量[m³/s]	設置数
㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞

確認事項 3

給気設備及び排煙設備が設置されている場合は、給気設備の設定条件及び排煙設備の設定条件に該当項目が表示されていることを確認すること。

別紙2

【解析結果1】

解析結果

解析種類	判定結果	階避難完了時間 ¹⁾ (s)	階避難限界時間 ²⁾ (s)	避難安全上問題と考えられる総人数 ³⁾ (人)
①	②	③	④	⑤

室別解析結果

室名	火源により避難上問題と考えられる者(人)	煙により避難上問題と考えられる者(煙層>床上1.8m)(人)	煙により避難上問題と考えられる者(煙層≤床上1.8m)(人)	室避難開始時間 ⁴⁾	室避難完了時間 ⁵⁾
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪

1) 階避難完了時間：火災が発生してから全ての避難者が最終避難口を通過するまでに要する時間

2) 階避難限界時間：火災が発生してから当該階に存する者のいずれかが避難不能※となる時間

3) 避難安全上問題と考えられる総人数：火災発生時に当該階における避難者のうち、避難不能となる者の総数

4) 室避難開始時間：火災が発生してから当該室の在室者が避難を開始するまでに要する時間

5) 室避難完了時間：火災が発生してから当該室から最終的に避難者が当該室出口を通過するまでに要する時間

※避難不能：火源又は煙からの影響により許容安全基準を超える状態

確認事項4

- ②判定結果を確認すること。
- ②判定結果が「OK」の場合は、③階避難完了時間が表示されていること。
- ②判定結果が「NG」の場合は、④階避難限界時間が表示されていること。

【解析結果 2】

火災室		指定避難経路	
室避難開始時間[sec]	煙降下 10%時間[sec]	指定避難経路※	煙降下 5%時間[sec]
⑫	⑬	⑭	⑮

※指定避難経路のうち最も早く煙降下5%に達した経路
避難者別曝露値

室名	煙により 避難上問題ある者	煙輻射熱 曝露値 ¹⁾	煙温度曝 露値 ²⁾	室名	煙により 避難上問題ある者	煙輻射熱 曝露値 ¹⁾	煙温度曝 露値 ²⁾
⑯	⑰	⑱	⑲				

- 1) 煙輻射曝露値：煙層下端高さ>床上1.8mにおいて煙層からの輻射熱2kW/m²を超える差熱の自乗累積値
2) 煙温度曝露値：煙層下端高さ≤床上1.8mにおいて煙層温度と初期室内温度との差の自乗累積値

別記10

防火基準の審査項目

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
防火管理者の選任	防火管理者を選任しなければならない防火対象物か。	法8① 条例55の3①	政令1の2③	省令1の2	
統括防火管理者の選任	統括防火管理者を定めておかなければならない防火対象物か。	法8の2①	政令3の3		
防火対象物の点検及び報告	防火対象物の点検及び報告を行わなければならない防火対象物か。	法8の2の2①	政令4の2の2	省令4の2の2 省令4の2の3	
避難上必要な施設等の管理	避難上必要な施設等の管理を行わなければならない防火対象物か。	法8の2の4	政令4の2の3		
防災対象物品の防災性能	防災対象物品を使用しなければならない防火対象物か。	法8の3①	政令4の3①②③	省令4の3①②	
圧縮アセチレンガス等の貯蔵・取扱いの届出	圧縮アセチレンガス等の貯蔵・取扱いの届出を行わなければならない防火対象物か。	法9の3①	危令1の10		
指定数量未満の危険物等の貯蔵・取扱いの基準	指定数量未満の危険物等の貯蔵・取扱いする防火対象物か。	法2⑦ 法9の4①	危令1の11 危令1の12		
	少量危険物貯蔵取扱所等の設置の届出を行わなければならないか。	条例58①			
危険物の貯蔵・取扱いの制限等	指定数量以上の危険物の貯蔵・取扱いについて許可を受けなければならない施設があるか。	法2⑦ 法10①②	危令1の11 危令2		
消防用設備等の設置・維持と特殊消防用設備等の適用除外	消火器具を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例36①② 条例37①②（政令10③に限る。） 条例47	政令10① 政令31	省令32の2 省令33	
	屋内消火栓設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例38①②（政令11④に限る。）	政令11①②④ 政令31	省令12①八 省令32の2	操作盤設置告示 施行規程6の3の2
	スプリンクラー設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例39①③（政令12③に限る。）	政令12①②ニロハ③④	省令13①② 省令13の4①②	操作盤設置告示 施行規程6の3の2

第6章第2節

第1 防火対象物に係る届出の審査要領及び審査項目

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	水噴霧消火設備を設備等技術基準に従い設置し、維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40①②⑤ 条例 47	政令 13 政令 31	省令 16③六（省令 17⑥により準用する省令 16③六を含む。） 省令 31 の 8	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	泡消火設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40①②⑤ 条例 47	政令 13 政令 31	省令 18④十五 省令 31 の 8	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	不活性ガス消火設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40①②⑤ 条例 47	政令 13 政令 31	省令 19⑤二十三 省令 31 の 8	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	ハロゲン化物消火設備を設備等技術基準に従い設置し、維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40①②⑤ 条例 47	政令 13 政令 31	省令 20④十七 省令 32 の 2	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	粉末消火設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40①②⑤ 条例 47	政令 13 政令 31	省令 21④十九 省令 31 の 8	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	屋外消火栓設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない建築物か。		政令 19①②④ 政令 31	省令 22 十一 省令 32 の 2	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	動力消防ポンプ設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 40 の 2①② (政令 20①②⑤に限る。)	政令 20①②⑤ 政令 31	省令 32 の 2 省令 33	
	自動火災報知設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 41①②（政令 21③に限る。）④	政令 21①③ 政令 31②	省令 23②③ 省令 24 九	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	ガス漏れ火災警報設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。		政令 21 の 2① 政令 31②	省令 24 の 2 の 2① 省令 24 の 2 の 3① 十	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	漏電火災警報器を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。		政令 22① 政令 31②	省令 33	
	消防機関へ通報する火災報知設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。		政令 23①③ 政令 31②	省令 25① 省令 33	
	非常警報器具又は非常警報設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。	条例43の2①③ (政令24⑤に限る。)	政令24①②③⑤ 政令31②	省令 25 の 2 ①②六 省令 33	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	避難器具を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物の階か。	条例 44 条例 47	政令 25①②一 政令 31②	省令 5 の 2 省令 26	開放階段告示
	誘導灯又は誘導標識を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 45①③④ 条例 47	政令 26①③ 政令 31②	省令 28 の 2 省令 28 の 3 ④十二	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	消防用水を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない建築物か。		政令 27①② 政令 31②	省令 33	
	排煙設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物又はその部分か。	条例 45 の 2 ① 条例 47	政令 28①③ 政令 31②	省令 29 省令 30 十	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	連結散水設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。		政令 28 の 2 ①③④ 政令 31② 政令 32	省令 30 の 2 の 2 省令 30 の 3 五 省令 33	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	連結送水管を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。	条例 46① 条例 47	政令 29① 政令 31②	省令 31 九 省令 33	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	非常コンセント設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。	条例 46 の 2 ① 条例 47	政令 29 の 2 ① 政令 31②	省令 31 の 2 十 省令 33	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2

第6章第2節

第1 防火対象物に係る届出の審査要領及び審査項目

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	無線通信補助設備を設備等技術基準に従い設置し、及び維持しなければならない防火対象物か。	条例 46 の 3 ① 条例 47	政令 29 の 3 ① 政令 31 ②	省令 31 の 2 の 2 九 省令 33	操作盤設置告示 施行規程 6 の 3 の 2
	通常用いられる消防用設備等に代えて用いることができる必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等が設置されているか。		政令 29 の 4 ① 政令 32	防火安全性能省令 1 防火安全性能省令 2	パッケージ型消火設備基準 パッケージ型自動消火設備基準
	設備等技術基準に従って設置し、及び維持しなければならない消防用設備等に代えて用いることができる総務大臣の認定を受けた特殊消防用設備等が設置されているか。	法 17 ③			
消防用設備等又は特殊消防用設備等の検査等	消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置の届出を行い、検査を受けなければならないか。	法 17 の 3 の 2	政令 35		施行規程 6 の 2
	消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置計画の届出を行わなければならないか。	条例 58 の 2 ①			
	消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置の届出を行わなければならないか。	条例 58 の 3 ①			
消防用設備等又は特殊消防用設備等の点検報告	消防用設備等又は特殊消防用設備等の点検・報告を行わなければならない防火対象物か。	法 17 の 3 の 3	政令 36		施行規程 6 の 3
工事整備対象設備等の工事着手の届出	工事整備対象設備等の工事着手の届出を行わなければならないか。	法 17 条の 14			
指定消防水利	標識を掲示しなければならない指定水利があるか。	法 21 ①			
火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理の基準等	炉（固体燃料を使用するもの及び据付け面積 1 m ² 以上のものを除く。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例 3 条例 22 の 2		条則 2 の 2 条則 3 ①② 条則 3 の 2 条則 3 の 3 条則 3 の 4 条則 3 の 5 条則 3 の 6	施行規程 6 の 5 離隔距離基準

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	厨房設備（入力合計が120kW以上のもの及び排気取入口から下方に排気する方式のものを除く。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3（①八～九の二、十一、②を除く。）		条則2の2 条則3②③ 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準
	ボイラー（圧力容器安全規則第3条に定めるボイラー及び入力70kW以上のものを除く。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3（①八～十一、②を除く。） 条例4 条例22の2		条則2の2 条則3② 条則3の2 条則3の3 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準
	ストーブが位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3（①八～十一、十六、②を除く。） 条例5 条例22の2		条則2の2 条則3② 条則3の2 条則3の3 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準
	温風暖房機（風道を使用するものであって、入力70kW未満のものに限る。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3①一～七、十～二十 条例3③ 条例6の2 条例22の2		条則2の2 条則3①② 条則3の2 条則3の3 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準
	ヒートポンプ冷暖房機（入力70kW未満のものに限る。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3①一～七、十、十二の二、十三、十四、十六～二十 条例3③ 条例6の3 条例22の2		条則2の2 条則3の2 条則3の3 条則3の4	施行規程6の5 離隔距離基準
	乾燥設備（入力17kW未満のもの又は乾燥物収容室の据付け面積1㎡未満のもの若しくは乾燥物収容室の内部、構造及び管理の基準に適合しているか。）	条例3（①八～十、②を除く。） 条例7 条例22の2		条則2の2 条則3①② 条則3の2 条則3の3 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	簡易湯沸設備（入力が12 k W以下の湯沸設備をいう。）が位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例 3 ①一～四、 六、七、十三～十 四の二、十七～二 十 条例 3 ③（五を除 く。） 条例 8 条例 22 の 2		条則 2 の 2 条則 3 の 2 条則 3 の 4 条則 3 の 5 条則 3 の 6	施行規程 6 の 5 離隔距離基準
	給湯湯沸設備（簡易湯沸設備以外の湯沸設備をいい、入力70 k W未満のものに限る。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例 3 ①一～七 十二～十五、 十七～二十 条例 3 ③ 条例 8 の 2 条例 22 の 2		条則 2 の 2 条則 3 ② 条則 3 の 2 条則 3 の 3 条則 3 の 4 条則 3 の 5 条則 3 の 6	施行規程 6 の 5 離隔距離基準
	屋内に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池による発電設備であって火を使用するものに限る。）であって出力10 k W未満のものうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は換気装置（外箱に機械式換気装置を設けた場合に限る。）に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものが、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例 3 ①一 （イ、ロ、条則 2 の 2 を除く。）～ 三、四、七、十二 の三～十（ロを除 く。）、十四の二 （ロ～トを除 く。） 条例 3 ③四 条例 8 の 3 ②⑤ 条例 11 ①一、二、 四、七（条則 4 を 除く。）、八、十 条例 12 ①一、三 条例 22 の 2		条則 3 の 2 条則 3 の 5 条則 3 の 6	施行規程 6 の 5 離隔距離基準
	屋外に設ける燃料電池発電設備（固体高分子型燃料電池による発電設備であって火を使用するものに限る。）であって出力10 k W未満のものうち、改質器の温度が過度に上昇した場合若しくは過度に低下した場合又は換気装置（外箱に機械式換気装置を設けた場合に限る。）に異常が生じた場合に自動的に燃料電池発電設備を停止できる装置を設けたものが、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例 3 ①一（イ、 ロ、条則 2 の 2 を 除く。）～二、 四、七、十二の三 ～十（ロを除 く。）、十四の二 （ハ～トを除 く。） 条例 3 ③四 条例 8 の 3 ④⑤ 条例 11 ①七（条 則 4 を除く。）、 八、十 条例 12 ①一、三 条例 22 の 2		条則 3 の 5 条則 3 の 6	施行規程 6 の 5 離隔距離基準

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条則	告示等
	ふろがまが位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3（①八～十一、十六、②を除く。） 条例9 条例22の2		条則2の2 条則3② 条則3の2 条則3の3 条則3の4 条則3の5 条則3の6	施行規程6の5 離隔距離基準
	低圧の変電設備（全出力20kW以下のものを除く。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例11 条例22の2		条則4 条則4の2	キュービクル基準
	急速充電設備（全出力が20kW以下のものを除く。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例11①二、五、八、九、 条例11の2 条例22の2		条則4の2	施行規程6の5の2 延焼防止措置基準
	屋外に設ける気体燃料を使用するピストン式内燃機関を原動力とする発電設備であって出力10kW未満のものうち、鋼板製の外箱に格納されているものが、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例3①一（イ、ロ、条則2の2を除く。）、十四（ホ～トを除く。） 条例11①七（条則4を除く。）、八、十 条例12③ 条例22の2		条則4 条則4の2	施行規程6の5 離隔距離基準
	ネオン管灯設備（設備容量2kVA未満のものに限る。）が、位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例11①九 条例14 条例22の2		条則4の2	
	舞台装置等の電気設備が位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例11①七～九 条例15 条例22の2		条則4の2	
	避雷設備が位置、構造及び管理の基準に適合しているか。	条例11①九 条例16 条例22の		条則4の2	
	火気使用設備等の設置の届出をおこなわなければならない火気使用設備等が設置されるか。	条例57①			
火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱の基準	液体燃料を使用する器具が取扱の基準に適合しているか。	条例18 条例22の2		条則7 条則7の2	施行規程6の5 離隔距離基準
	固体燃料を使用する器具が取扱の基準に適合しているか。	条例18①一～九 条例19 条例22の2			施行規程6の5 離隔距離基準

第6章第2節

第1 防火対象物に係る届出の審査要領及び審査項目

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条例	告示等
	気体燃料を使用する器具が取扱の基準に適合しているか。	条例 18①一～十 条例 20 条例 22 の 2			施行規程 6 の 5 離隔距離基準
	電気を熱源とする器具が取扱の基準に適合しているか。	条例 18①二～八 条例 21 条例 22 の 2			施行規程 6 の 5 離隔距離基準
火の使用に関する制限等	喫煙し、若しくは裸火を使用し、又は火災予防上危険な物品を持ち込んではない防火対象物か。	条例 23①		条例 8	施行規程 7
がん具用煙火	がん具用煙火を貯蔵し、又は取り扱う場所があるか。	条例 26			
化学実験等	化学実験等を行う場所があるか。	条例 27			
溶接作業等	溶接作業を行う場所があるか。	条例 28			
避難の管理等	劇場の客席が次の基準に適合しているか。	条例 48 条例 49 条例 51 の 2 条例 55			
	キャバレー等及び飲食店の客席が次の基準に適合しているか。	条例 50 条例 51 の 2 条例 55			
	個室型店舗等が次の基準に適合しているか。	条例 50 の 2 の 2			
	ディスコ等が次の基準に適合しているか。	条例 50 の 2 条例 55			
	地下駅舎が次の基準に適合しているか。	条例 50 の 3 ①⑥ ⑦		条例 11 の 2 の 2 条例 11 の 2 の 4 条例 11 の 2 の 5	
	百貨店等、地下街又は展示場の避難通路等が次の基準に適合しているか。	条例 51 条例 55			施行規程 8 の 2
	ホテル又は宿泊所に避難経路図が掲出されているか。	条例 52 条例 55		条例 11 の 2 の 6	
	劇場等の収容人員の適正化に努めているか。	条例 53 条例 55			
	避難に必要な時間を算定しているか。	条例 53 の 3 条例 55			
	避難施設、防火設備等を有効に管理しているか。	条例 53 の 2 条例 54 条例 55 条例 55 の 2		条例 11 の 3	施行規程 8 の 3

審査項目	審査事項	法・条例	政令	省令・条例	告示等
消防用設備等又は特殊消防用設備等の管理	防災センターにおいて、防災のための設備の監視、操作等に従事する者が消防庁長官の定める教育を受けなければならない防火対象物か。			省令3⑧	要件告示 要員告示
	消防用設備等又は特殊消防用設備等の総合操作盤及び制御装置等を防災センターにおいて集中して管理しなければならない防火対象物か。	条例55の2の2①		条例11の3の2①	
	消防用設備等又は特殊消防用設備等の集中管理に関する計画を届出なければならない防火対象物か。	条例55の2の2②			
自衛消防隊の組織	自衛消防隊を組織しなければならない防火対象物か。	条例55の5①			
住宅用火災警報器の設置等	住宅用火災警報器を設置しなければならない防火対象物か。 住宅用火災警報器の設置の届出を行わなければならないか。	条例55の5の4① 条例61の3		条例11の7一、二、三、四	
核燃料物質等の貯蔵又は取扱いの届出	核燃料物質等の貯蔵又は取扱いの届出を行わなければならないか。	条例59			施行規程10

凡例

防火安全性能省令・・・必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令（平成16年総務省令第92号）

要件告示・・・消防法施行規則第3条第5項の対象となる防火対象物の要件を定める件（平成6年消防庁告示第9号）

要員告示・・・消防計画に定める防火上必要な教育に関する事項のうち防災センター要員に対するものを定める件
（平成6年消防庁告示 第10号）

離隔距離基準・・・対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準（平成14年消防庁告示第1号）

開放階段告示・・・消防法施行規則第4条の2の3並びに第26条第2項、第5項第3号ハ及び第6項第3号の規定に基づき、屋内避難階段等の部分を定める件（平成14年消防庁告示第7号）

操作盤設置告示・・・総合操作盤の設置方法を定める件（平成16年消防庁告示第8号）

パッケージ型消火設備基準・・・パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件
（平成16年消防庁告示第12号）

パッケージ型自動消火設備基準・・・パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件
（平成16年消防庁告示第13号）

キュービクル基準・・・キュービクル式変電設備等の基準（昭和50年東京消防庁告示第11号）

別記 11

**防火対象物又はその部分を一時的に不特定の者が出入りする店舗等として使用する場合
の防火管理上の取扱い**

第1 指導要領（防火管理指導指針参照）

1 全般的事項

- (1) 防火対象物又はその部分を一時的に不特定多数の者が出入りする店舗等として使用する場合、一時使用を開始するまでに当該防火対象物又はその部分の防火管理体制が確立させるよう指導すること。
- (2) 法第8条及び第8条の2の適用にあつては、防火対象物又はその部分を一時的に使用する場合の当該防火対象物全体の用途及び収容人員を前提として適用すること。

2 法第8条の適用における運用

(1) すでに法第8条の適用を受けている防火対象物の場合

防火対象物の部分	管理権原者	防火管理者	防火管理に係る消防計画
一時使用部分	一時使用者（※1）	選任・届出の要あり	作成・届出の要あり
	一時使用以前からの管理権原者（※2）	既に選任されているため、改めて選任・届出の要なし	一時使用時に内容に対応したものを作成・変更、届出の要あり 〔一時使用者にその内容を周知させること。〕
一時使用部分以外の部分	一時使用以前からの管理権原者	既に選任されているため、改めて選任・届出の要なし	変更の要なし

- ※1 一時使用以前から法第8条の適用を受けている防火対象物のうち、防火対象物又はその部分を一時的に不特定多数の者が出入りする店舗等として使用する者をいう（以下同じ。）。
- ※2 一次使用者が占有者である場合であつて、一時使用以前の一時使用部分の管理権原者と一次使用者との間の契約等により、一時使用部分の防火の管理についての権原が、一時使用以前の一時使用部分の管理権原者にある場合は、当該一時使用部分の防火管理に係る管理権原者は、一時使用以前の一時使用部分の管理権原者である。

(2) 法第8条の適用を受けていなかった防火対象物の場合

防火対象物の部分	管理権原者	防火管理者	選任形態	防火管理に係る消防計画
一時使用部分	一時使用者又は一時使用以前からの管理権原者	選任・届出の要あり	内部選任により、一時使用部分以外の部分の防火管理も行う場合	「一時的使用店舗等の消防計画」の作成・届出の要あり 〔一時使用部分以外の管理権原者は、一時使用部分の管理権原者の指示に従つて、出火防止、災害発生時の初期消火、通報、避難誘導等の防火管理に係る業務を行うことを明記する。〕
			一部使用部分のみ防火管理を行う場合	一時使用部分について作成・届出の要あり
一時使用部分以外の部分	一時使用部分以外の管理権原者	選任・届出の要あり	内部選任により、一時使用部分の防火管理者を選任する場合	作成・届出の要なし 〔当該部分の消防計画は、上記の消防計画による。当該消防計画に内部選任することを明記することにより、内部選任に係る防火管理者選任届出書を省略することができる。〕
			管理権原者ごと個別に選任する場合	管理権原者ごと個々に作成・届出の要あり

3 法第8条の2の適用における運用

(1) すでに法第8条の2の適用を受けている防火対象物の場合

管理権原者等の状況	全体についての消防計画
管理権原者に変更がある場合 (一時使用部分の管理権原者が一時使用者の場合)	一時使用部分とその他の部分との通報、連絡及び避難誘導に係る事項を一時使用者が届け出る消防計画に定めることにより作成、届出したものとみなす。
管理権原者に変更がない場合	既に全体についての消防計画が作成、届出されているため作成等の要はないが、全体についての消防計画の内容を一時使用者に徹底させるとともに、一時使用部分以外の部分の管理権原者に一時使用の内容を周知させるよう指導する。

(2) すでに法第8条の2の適用を受けていなかった防火対象物の場合

管理権原者等の状況	全体についての消防計画
内部選任により、一時使用部分の防火管理者が防火対象物全体の防火管理を行う場合	一時使用部分の管理権原者の消防計画の作成、届出をもって、全体についての消防計画を作成、届出したものとみなす。
各管理権原者が個々に防火管理を行う場合	一時使用者部分とその他の部分との通報、連絡及び避難誘導に係る事項を定めたそれぞれの消防計画の作成、届出をもって、全体についての消防計画を作成、届出したものとみなす。

なお、一時使用時に法第8条の2の適用を受けない場合については、一時使用部分とその他の部分の通報、連絡及び避難誘導に係る体制について指導を行うこと。

4 条例第56条の3第3項の審査時の留意事項

条例第56条の3の届出書に添付された条例第53条の3に基づき算定された予測される避難に必要な時間の算定結果が避難限界時間を超えた場合は、避難誘導員の増員、監視体制及び初期消火体制の強化等の対策を指導し、消防計画に反映させること。

5 自衛消防訓練の実施

一時使用開始までに自衛消防訓練を実施するよう指導すること。

第2 届出の事務処理要領（防火管理事務処理手引書参照）

- 一時使用に係る防火管理者選任届は、届出書の「その他必要事項」欄に、選任期間（一時使用の期間）を記入することで、一時使用の期間が終了した後の当該防火管理者解任の届出を省略できる。
- 一時使用に係る防火管理者選任届及び消防計画作成届出の受付に際しては、登録印を押し、総合文書管理システムで登録した文書番号を記載する。
- 「その他必要事項」の記載事項（例）

その他必要事項	一時使用期間、用途、使用内容、収容人員を記載 （例）使用期間〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇年〇〇月〇〇日 用途 特定複合用途(16)項イ（劇場(1)項イ） 使用内容 演劇の上演 収容人員 245名（観客 200名スタッフ 45名）
---------	--

別記 12

防火対象物又はその部分を一時的に不特定の者が出入りする店舗等として 使用する場合の消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置に係る運用基準

第1 消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置単位

消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置単位は、第2章第1節第4「消防用設備等の設置単位」及び同第5「建築物の棟、床面積及び階の取扱い」による。

第2 消防用設備等の設置に係る運用

防火対象物又はその部分を一時的に不特定の者が出入りする店舗等として使用することにより、防火対象物又はその部分に設置すべき消防用設備等に変更を生じた場合は、次のいずれかによる。

- 1 現に設置し、及び維持されている消防用設備等を設置し、及び維持させるほか、次に掲げるすべての消防用設備等を一時使用部分に付加設置させることにより、政令第32条又は条例第47条の規定を適用する。

(1) 消火器具

消火器具の設置にあつては、次によること。ただし、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備（移動式を除く。）、ハロゲン化物消火設備（ハロン1301を放射するものに限り、移動式を除く。）又は粉末消火設備（移動式を除く。）が政令第12条、第13条、第14条、第15条、第17条若しくは第18条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置し、及び維持されている一時使用部分については、この限りでない。

ア 消火器具を政令第10条（第1項を除く。）並びに省令第6条（第6項を除く。）、第7条、第8条、第9条及び第11条の規定の例により設置すること。

イ 前アに定めるほか、消火器具を一時使用部分の各部分から、それぞれ一の消火器具に至る歩行距離が10メートル以下となるように配置すること。

(2) 非常警報器具

非常警報器具を一時使用部分の階ごとに設置すること。ただし、自動火災報知設備又は非常警報設備が政令第21条若しくは第24条（第1項を除く。）に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置し、及び維持されているときは、当該設備の有効範囲内の部分については、この限りでない。

(3) 誘導標識

誘導標識の設置にあつては、次による。

ア 誘導標識を一時使用部分のうち省令第28条の3第3項に掲げる場所に設置すること。ただし、誘導灯が政令第26条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置し、及び維持されているときは、当該設備の有効範囲内の部分については、この限りでない。

イ 前アにかかわらず、一時使用部分のうち省令第28条の2各項に掲げる部分には誘導標識を設置しないことができる。

- 2 基準法令に従い消防用設備等を設置する。

第3 特殊消防用設備等の設置に係る運用

一時使用部分に法第17条第3項の規定による総務大臣の認定を受けた特殊消防用設備等が設置されている場合（防火対象物又はその部分を一時的に不特定の者が出入りする店舗等として使用することにより、当該防火対象物 又はその部分に設置すべき消防用設備等に変更を生じた場合に限る。）は、主管課（予防課建築係経由）に協議する。

第4 条例第56条の3第3項の審査及び検査時の留意事項等

- 1 第2、1により政令第32条又は条例第47条の規定を適用する場合

- (1) 条例第64条第1項の基準の特例適用申請は要しないものであること。この場合において、条例第56条の3の届出を受理したときは、別記様式第10号の調査書及び別記様式第10号の2の別紙を用いて処理指針を作成するとともに、特記事項欄等に以下に掲げる事項を記載しておく。

ア 基準の特例を適用した旨

イ 基準の特例の適用申請を省略した旨

ウ 基準の特例を適用した条件

- (2) 条例第56条の3第3項の規定に基づく検査は、原則として一時使用前に行う。

- (3) 条例第56条の3第3項の規定に基づく検査が終了したときは、予防規程別記様式第11号の検査結果書（以下「検査結果書」という。）及び別記様式第12号の検査結果通知書（以下「検査結果通知書」という。）の検査結果欄に次に掲げる条件を記載して届出者に通知する。

ア 届出書に記載された期間を超えて一時使用を行わないこと。

イ 届出書に記載された使用形態以外には使用しないこと。

ウ 一時使用時は、次に掲げる消防用設備等を設置し、及び維持すること。

(ア) 現に防火対象物に設置し、及び維持されている消防用設備等

- (イ) 一時使用部分に申請書に記載されたとおりに付加設置される消火器具
- (ウ) 一時使用部分に申請書に記載されたとおりに付加設置される非常警報器具
- (エ) 一時使用部分に申請書に記載されたとおりに付加設置される誘導標識
- エ 一時使用が終了した後は速やかに一時使用前の状態に復旧し、基準法令に従い消防用設備等を設置し、及び維持すること。
- (4) 第2、1に掲げる消防用設備等の設置に際しては、法第17条の3の2又は条例第58条の2若しくは第58条の3の規定に基づき消防署長に届出を行わなければならないものである。ただし、予防規程第78条の規定により、これらの取扱いの処理を一括して行うことができる。
- 2 第2、2により基準法令に従い消防用設備等を設置する場合
 - (1) 一時使用前に、基準法令に従い消防用設備等を設置しなければならないこと。
 - (2) 条例第56条の3第3項の規定に基づく検査は、原則として一時使用前に行うこと。
 - (3) 消防用設備等の設置に際しては、法第17の14若しくは第17条の3の2又は条例第58条の2若しくは第58条の3の規定に基づき消防署長に届出を行わなければならないものであること。ただし、予防規程第78条の規定により、これらの取扱いの処理を一括して行うことができる。